ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор Житомирського державного
технологічного університету
В.В. Євдокимов
«4» квітня 2019 р.

ПРОГРАМА
фахових вступних випробувань для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт» на основі здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

☒ Контрольний примірник

☐ Врахований примірник

Ухвалено
на засіданні приймальної комісії
Протокол № 8 від «4» квітня 2019 р.
Відповідальний секретар
приймальної комісії
Д.Б. Бегерський

Житомир – 2019

Вступ

Тестові завдання використовуються, відповідно до типових умов вступу у вищі навчальні заклади України, що запропоновані міністерством освіти і науки України, для проведення фахових вступних випробовувань осіб, які закінчили ВНЗ другого рівня акредитації і поступають в ВНЗ III та IV рівня акредитації на спеціальність 274 «Автомобільний транспорт».

Наведені нижче тести використовуються для проведення фахових вступних випробувань при вступі на навчання до Житомирського державного технологічного університету для отримання освітнього ступеня «бакалавр».

Право участі в фахових вступних випробуваннях мають вступники, які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст», спеціальності 274 «Автомобільний транспорт», за умови подачі відповідних документів в приймальну комісію Житомирського державного технологічного університету. Вступні випробування проводяться відповідно до графіку затвердженого головою приймальної комісії ЖДТУ.

Тривалість випробування одна астрономічна година.

Перелік дисциплін, включених до вступних випробувань

Протягом однієї астрономічної години абітурієнт повинен розв’язати тестове завдання яке включає тести з наступних дисциплін:

- Математика;
- Технічна механіка;
- Автомобілі:
  - конструкція;
  - експлуатаційні властивості;
  - автомобільні двигуни ;
- Технічне обслуговування автомобілів ;
- Основи технології ремонту автомобілів.

Варіанти тестових завдань включають по 50 тестових питань рівного ступеню складності, які охоплюють всі вище перелічені дисципліни. Тестове завдання формується випадковим чином із масиву тестових питань окремих дисциплін.

Результати тестування оцінюються за 100-бальною шкалою від 100 до 200 балів. Вірна (повна) відповідь на кожне тестове завдання оцінюється у 2 бали. Кожне тестове завдання містить 50 тестових питань з таким розподілом по предметах:

№№ 1-5 - Математика…… 2 бали;
№№ 6-10 - Технічна механіка…….. 2 бали;
Автомобілі:
№№ 11-18 - конструкція…… 2 бали;
№№ 19-25 - експлуатаційні властивості…….. 2 бали;
№№ 26-32 - автомобільні двигуни…… 2 бали;

№№ 33-42 - Технічне обслуговування автомобілів …… 2 бали;
№№ 43-50 - Основи технології ремонту автомобілів……. 2 бали.

Максимальна оцінка, яку може отримати абітурієнт, при правильній відповіді на всі запитання – 200 балів.

Мінімальна кількість балів для участі в конкурсі для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» – 124 бали.

Шкала переведення тестових балів в рейтингові

Тестовий бал	*Бал від100-200*	*Тестовий бал*	*Бал від100-200*	*Тестовий бал*	*Бал від100-200*	*Тестовий бал*	*Бал від100-200*
0	100	25	125	50	150	75	175
1	101	26	126	51	151	76	176
2	102	27	127	52	152	77	177
3	103	28	128	53	153	78	178
4	104	29	129	54	154	79	179
5	105	30	130	55	155	80	180
6	106	31	131	56	156	81	181
7	107	32	132	57	157	82	182
8	108	33	133	58	158	83	183
9	109	34	134	59	159	84	184
10	110	35	135	60	160	85	185
11	111	36	136	61	161	86	186
12	112	37	137	62	162	87	187
13	113	38	138	63	163	88	188
14	114	39	139	64	164	89	189
15	115	40	140	65	165	90	190
16	116	41	141	66	166	91	191
17	117	42	142	67	167	92	192
18	118	43	143	68	168	93	193
19	119	44	144	69	169	94	194
20	120	45	145	70	170	95	195
21	121	46	146	71	171	96	196
22	122	47	147	72	172	97	197
23	123	48	148	73	173	98	198
24	124	49	149	74	174	99	199
						100	200

При складанні фахового вступного випробування абітурієнт отримує тестове завдання і протокол фахових атестаційних вступних випробувань (аркуш відповідей).

Зразок тестового завдання

Житомирський державний технологічний університет
Факультет інженерної механіки
Кафедра «Автомобілі та автомобільне господарство»
Тестове завдання на фахові вступні випробування
на навчання для отримання освітнього ступеня «бакалавр»
за скороченим терміном навчання на базі ОКР «молодший спеціаліст»

ВАРІАНТ № 00000000

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
1.	Областю визначення функції $y = 3x^2$ є:	2
2.	Областю визначення функції $y = \sqrt{x}$ є:	2
3.	Вказати, яка функція є непарною:	2
4.	Вказати, яка функція є парною:	2
5.	Радіанна міра кута 30^0 дорівнює:	2
6.	Закон Гука встановлює залежність:	2
7.	Напруга в перетинах бруса обернено пропорційна:	2
8.	Тіло, один розмір якого значно більше двох інших, називається:	2
9.	Коефіцієнт корисної дії механічної передачі це:	2
10.	Пластичною (залишковою) деформацією називається:	2
11.	З якого матеріалу виготовлені випускні клапани?	2
12.	Система охолодження призначена для:	2
13.	Які деталі та поверхні деталей змащуються під тиском?	2
14.	Колісний наземний безрейковий самохідний екіпаж це -	2
15.	До транспортних засобів категорії L відносяться:	2
16.	Літера G у позначенні категорії автомобілів вказує на те, що:	2
17.	Які параметри не впливають на значення повного об’єму циліндра двигуна?	2
18.	Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того щоб виключити:	2

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
19.	До експлуатаційних властивостей автомобіля не відноситься:	2
20.	Стійкість руху АТЗ забезпечує:	2
21.	При розгляді питань теорії кочення автомобільного колеса використовують його радіуси:	2
22.	Радіус колеса в ненавантаженому стані при номінальному тиску повітря в шині це радіус:	2
23.	У випадку, коли сили опору руху перевищують за величиною сили тяги рух колеса здійснюється:	2
24.	Під час руху автомобіля в загальному випадку на нього діють сили опору:	2
25.	У випадку руху автомобіля на підйом з постійною швидкістю на нього не діє сила опору:	2
26.	Радіус кривошипа поршневого ДВЗ дорівнює:	2
27.	Хід поршня дорівнює:	2
28.	Один робочий цикл чотиритактного поршневого ДВЗ здійснюється	2
29.	Відношення повного об’єму циліндра до об’єму камери згоряння зветься:	2
30.	Перший промисловий зразок поршневого ДВЗ, що працював на світильному газі було створено французьким механіком Ж. Ленуаром у _____ році:	2
31.	Детонаційна стійкість бензинів характеризується:	2
32.	Випередження відкривання і запізнення закривання впускних клапанів відносно мертвих точок поршневих ДВЗ здійснюється для покращення:	2
33.	Яким мастилом змащують ресори вантажного автомобіля?	2
34.	В який відповіді більш повно вказані основні показниками надійності автомобіля.	2
35.	Дорожній транспортний засіб – це…	2
36.	Періодичність робіт ТО-1	2
37.	З чого починається організація технічного огляду транспортних засобів на АТП?	2
38.	«Положення про ТО і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту» прийнято…	2

№ з/п	Зміст питання та відповіді	Кількість балів
39.	Технічне обслуговування – це…	2
40.	Чим вимірюється сходження керованих коліс автомобіля ЗИЛ-130?	2
41.	В яких одиницях вимірюється пропускна спроможність жиклерів карбюратора під час вимірювання абсолютним способом?	2
42.	Періодичність ТО (ремонту) – це…	2
43.	Термін «капітальний ремонт» означає:	2
44.	Яку форму має поперечний переріз зношеного циліндра ДВЗ?	2
45.	Який вид зварювання використовується для зварювання поламаних листів ресор?	2
46.	Ремонт радіаторів системи охолодження здійснюється у відділенні:	2
47.	Шлицьові зєднання карданних передач центруються по:	2
48.	Які деталі автомобіля відновлюють наплавленням?	2
49.	Тріщини в алюмінієвих деталях усувають заварюванням в середовищі:	2
50.	Ремонтопридатність автомобіля це:	2

РЕКТОР ЖДТУ **В.В. Євдокимов**

ГОЛОВА
ФАХОВОЇ АТЕСТАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ **О.П. Кравченко**

А Р К У Ш В І Д П О В І Д Е Й

Фахові вступні випробування на навчання
для здобуття освітнього ступеня «бакалавр»
(на базі ОКР «молодший спеціаліст»)
спеціальності:
274 „Автомобільний транспорт",

Варіант №_____ „_____”_____ 20__ р.

Обрану, як правильну відповідь клітинку перекреслити ☒

Відповіді позначені мною власноруч без виправлень

_____

(особистий підпис)

Номер питання	Правильна відповідь					Кількість балів
	А	Б	В	Г	Д	
1.						2
2.						2
3.						2
4.						2
5.						2
6.						2
7.						2
8.						2
9.						2
10.						2
11.						2
12.						2
13.						2
14.						2
15.						2
16.						2
17.						2
18.						2
19.						2
20.						2
21.						2

22.						**2**
23.						**2**
24.						**2**
25.						**2**
26.						**2**
27.						**2**
28.						**2**
29.						**2**
30.						**2**
31.						**2**
32.						**2**
33.						**2**
34.						**2**
35.						**2**
36.						**2**
37.						**2**
38.						**2**
39.						**2**
40.						**2**
41.						**2**
42.						**2**
43.						**2**
44.						**2**
45.						**2**
46.						**2**
47.						**2**
48.						**2**
49.						**2**
50.						**2**

Загальна сума балів ____ (_____).
(цифрами) (прописом)

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. – Київ, 1998 – 16 с.
2. Техническая эксплуатация автомобилей. Под ред. Г.В. Крамаренко. – М.: Транспорт, 1983. – 488 с.
3. Говорущенко Н.Я. Техническая эксплуатация автомобилей. – Харьков: Вища школа. Изд-во при Харьковском университете, 1984 – 312 с.
4. Гурин Ф.В., Клепиков В.Д., Рейн В.В. Технология автотракторостроения. – М.: Машиностроение, 1981. – 295 с.
5. Данов Б.А., Титов Е.И. Электронное оборудование иностранных автомобилей: системы управления трансмиссией, подвеской и тормозной системой. – М.: Транспорт, 1998. – 78 с.
6. Акимов С.В., Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей. Учебник для ВУЗов. – М.: «За рулем», 2001. – 384 с.
7. Колчин А.И., Демидов В.П. Расчет автомобильных и тракторных двигателей: Учеб. пособие для вузов. – перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1980. – 400 с.
8. Двигатели внутреннего сгорания. Теория поршневых и комбинированных двигателей \ Под. ред. А.С. Орлина. – М.: Машиностроение, 1983 – 375 с.
9. Кошарний М.Ф. Основи механіки та енергетики автомобіля: Навч. посібник. – Житомир, РВВ ЖІТІ, 1998 – 200 с.
10. Волков В.П. Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля: Навч. посібник. – Х.: ХНАДУ, 2003. – 292 с.
11. Вахламов В.К., Шатров М.Г. Юрчевский А.А. Автомобили: Теория и конструкция автомобиля и двигателя: Учебник. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2005 – 816 с.
12. Абрамчук Ф.І., Гутаревич Ю.Ф., Долганов К.Є.,Тимченко І. І. Автомобільні двигуни. – К.: Арістей, 2006 – 476с.
13. Солтус А.П. Теорія експлуатаційних властивостей автомобіля: Навчальний посібник. - Київ: Арістей, 2006. - 176 с.

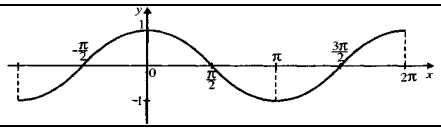
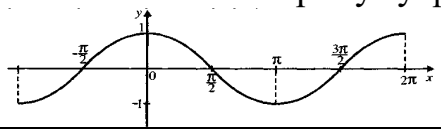
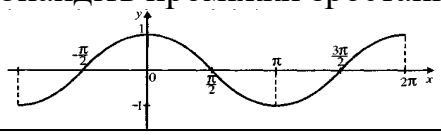
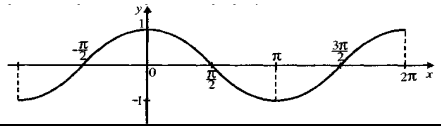
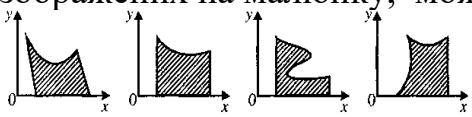
Голова фахової атестаційної комісії **О.П. Кравченко**

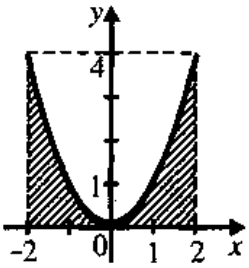
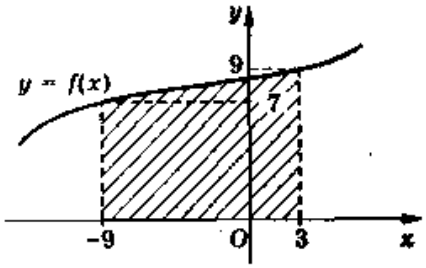
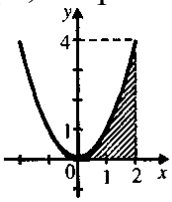
Перелік питань.

№ з/п	*Питання*
	Математика
1.	Областю визначення функції $y = 3x^2$ є:
2.	Областю визначення функції $y = \sqrt{x}$ є:
3.	Вказати, яка функція є непарною:
4.	Вказати, яка функція є парною:
5.	Радіанна міра кута 30^0 дорівнює:
6.	Радіанна міра кута 180^0 дорівнює:
7.	Який знак має $ctg98^0$?
8.	Який знак має $\sin 112^0$?
9.	Порівняти $\cos 20^0$ і $\cos 36^0$.
10.	Порівняти $\sin 15^0$ і $\sin 85^0$.
11.	Вкажіть найменший додатній період функції $y = \cos\frac{2x}{3}$.
12.	Вкажіть найменший додатній період функції $y = \sin\frac{3x}{4}$.
13.	$1 - \sin^2\alpha = ...$
14.	$1 - cos^2\alpha = ...$
15.	Значення виразу $2\sin\frac{\pi}{2}\cos\frac{\pi}{2}$ дорівнює:
16.	Після спрощення вираз $tg\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$ має вираз:
17.	Спростити вираз $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha - 1$.
18.	Спростити вираз: $\sin 28^o \cos 12^o + \sin 12^o \cos 28^o$
19.	Спростити вираз $\sin^2\alpha + \cos^2\alpha - 3$.
20.	Спростити вираз: $\sin 17^o \cos 13^o + \sin 13^o \cos 17^o$
21.	Чи можуть бути одночасно справедливі рівності $\sin\alpha = \frac{3}{4}$ і $\cos\alpha = \frac{1}{5}$?
22.	Чи можуть бути одночасно справедливі рівності $\sin\alpha = -\frac{3}{5}$ і $\cos\alpha = \frac{4}{5}$?
23.	У якій четверті закінчується кут $\frac{\pi}{2} - \alpha$, якщо $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$?
24.	У якій четверті закінчується кут $2\pi - \alpha$, якщо $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$?
25.	$arctg1 = \ldots$
26.	$\arcsin 0 = \ldots$

27.	Якщо $arctgx = \frac{\pi}{6}$, то x = …
28.	Якщо $\arcsin x = \frac{\pi}{3}$, то x = …
29.	Як записати за допомогою тригонометричних функцій рівність $\arccos\frac{1}{2} = \frac{\pi}{3}$?
30.	Як записати за допомогою тригонометричних функцій рівність $arctg\sqrt{3} = \frac{\pi}{3}$?
31.	Сума arcsin(-1) + arccos0 дорівнює:
32.	Різниця arccos 1 – arccos 0 дорівнює:
33.	Розв'язком нерівності sin $\alpha \geq \frac{1}{2}$ є число:
34.	Розв'язком нерівності sin $\alpha > \frac{\sqrt{2}}{2}$ є число:
35.	Розв'яжіть рівняння sin x = $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
36.	Розв'яжіть рівняння cos x = -$\frac{\sqrt{2}}{2}$.
37.	Значення виразу $\sqrt[4]{81} - 2$ дорівнює:
38.	Значення виразу $\sqrt[3]{125}$ - 4 дорівнює:
39.	Після внесення множника під знак радикала у виразі -$3\sqrt[3]{\frac{1}{3}}$ отримаємо:
40.	Після внесення множника під знак радикала у виразі -$5\sqrt[3]{\frac{1}{5}}$ отримаємо:
41.	Внести множник з-під знака радикала $\sqrt{-9b^5}$, якщо b<0.
42.	Внести множник з-під знака радикала $\sqrt[4]{-16a^5}$, якщо a<0.
43.	Обчислити $\left(\frac{8}{27}\right)^{\frac{1}{3}}$.
44.	Знайти значення виразу $2^{\sqrt{9}}$.
45.	Розв'яжіть рівняння $\sqrt[4]{x-1} = 1$.
46.	Розв'яжіть рівняння $(x-3)^{\frac{2}{3}} = 4$.
47.	Розв'яжіть рівняння $\sqrt[3]{x} - 1 = 2$.
48.	Обчислити значення виразу $\sqrt[3]{5+2\sqrt{6}} \cdot \sqrt[3]{5-2\sqrt{6}}$.
49.	Із наведених нижче функцій показниковою є
50.	Із наведених нижче функцій спадною показниковою є:
51.	Із наведених нижче функцій зростаючою показниковою є:

52.	Якщо $3^m < 3^n$, то виконується умова:
53.	Якщо $4^k > 4^l$, то виконується умова:
54.	Розв'яжіть рівняння $3^{x-2} = 9$.
55.	Обчислити $\log_5 25$.
56.	Обчислити $\log_3 9$.
57.	$\log_2 x = -2$. Знайти x.
58.	$\log_{\frac{1}{3}} 3 = x$. Знайти x.
59.	$\log_2 2^2 = x$. Знайти x.
60.	Розв'яжіть рівняння $\log_{\frac{1}{4}}(1 - x) = -1$.
61.	Вкажіть, який із числових проміжків є розв'язком нерівності $\lvert x\rvert < 6$.
62.	Вкажіть, який із числових проміжків є розв'язком нерівності $\lvert x\rvert \le 4$.
63.	Яка з рівностей правильна?
64.	Яка з рівностей правильна?
65.	Яке з чисел є границею функції $f(x) = \frac{x^2+4}{2}$, коли $x \to 2$?
66.	Яке з чисел є границею функції $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 4$, коли $x \to 2$?
67.	Зразок обчислення похідної: $y = 8x^3$; $y' = 8 \cdot 3x^2 = 24x^2$. У якому випадку правильно знайдено похідну функції $y = 4x^3$?
68.	Зразок обчислення похідної: $y = 7x^3$; $y' = 7 \cdot 3x^2 = 21x^2$. У якому випадку правильно знайдено похідну функції $y = 4x^2$?
69.	Знайдіть похідну функції $y = 4\sin x$
70.	Знайдіть похідну функції $y = 5 + 2e^x$.
71.	Знайдіть похідну функції $f(x) = \frac{1}{x} + \ln x$.
72.	Обчисліть похідну функції $f(x) = \frac{1}{4}x^4 - x^2 - 4$ в точці $x_0 = 2$.
73.	Якщо $f'(x) = x + 2$, то функція $y = f(x)$ спадає на проміжку:
74.	Якщо $f'(x) = x - 3$, то функція $y = f(x)$ зростає на проміжку
75.	Якщо $f'(x) = x^2 - 100$, то критичними точками для функції $y = f(x)$ є точки:
76.	Якщо $f'(x) = 2x^2 - 4x$, то критичними точками для функції $y = f(x)$ є точки:
77.	Назвіть критичні точки функції, зображеної на графіку.

	
78.	Назвіть точки екстремуму функції, зображеної на графіку. 
79.	Знайдіть проміжки зростання функції, зображеної на графіку. 
80.	Назвіть найбільше значення функції, зображеної на графіку. 
81.	Назвіть проміжки, на яких функція, зображена на графіку, набуває додатних значень.
82.	Якщо $f(x)=\sin\frac{x}{8}$, то похідна функції в точці $x_0=8\pi$ дорівнює:
83.	Знайдіть найбільше значення функції $f(x)=3x^2-2x^3$ на проміжку $[-1;1]$.
84.	Знайдіть найменше значення функції $f(x)=3x^2-2x^3$ на проміжку $[-1;1]$.
85.	Яка з функцій є первісною для функції $f(x)=4x^3$?
86.	Яка з функцій є первісною для функції $f(x)=3x^2$?
87.	Яка з функцій є такою, що $f^{/}(x)=3$?
88.	Яка з функцій є такою, що $f^{/}(x)=2x+1$?
89.	Укажіть для функції $f(x)=2x$ первісну, графік якої проходить через точку M(0;1)?
90.	Яку з фігур, зображених на малюнку, можна назвати криволінійною трапецією?  1 2 3 4
91.	Обчисліть інтеграл $\int_{-1}^{0}(x^2+1)dx$.
92.	Якими лініями обмежена фігура, зображена на рисунку?

	
93.	Укажіть вираз для обчислення площі криволінійної трапеції, яку зображено на рисунку, враховуючи, що $S=\int_a^b f(x)$: 
94.	Обчисліть інтеграл $\int_0^2 4x^3dx$.
95.	Обчисліть інтеграл $\int_{-\pi}^0 2\sin xdx$.
96.	Якими лініями обмежена фігура, зображена на рисунку? 
97.	Сплав міді і цинку, що містить 2 кг міді, сплавили з 6 кг міді. Отримали сплав, у якому відсоток міді на ЗО % більший, ніж у попередньому. Якою була маса початкового сплаву?
98.	Знайдіть найменший за модулем член арифметичної прогресії -15,1;-14,4...
99.	Бісектриса прямого кута прямокутного трикутника ділить гіпотенузу на відрізки 15 см і 20 см. Знайдіть радіус кола, вписаного у трикутник.
100.	Сторони чотирикутника відносяться як 2:3:3: 4. Знайдіть периметр подібного йому чотирикутника, найбільша сторона якого дорівнює 20 см.
Технічна механіка	
101.	Закон Гука встановлює залежність:
102.	При чистому розтягуванні в перетинах виникають

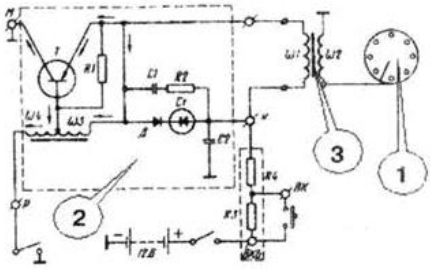
103.	Міцність це
104.	При крученні бруса в його перетинах виникає
105.	Абсолютно твердим в сопроматі називають тіло
106.	Який вигляд вигину не вивчає сопромат
107.	Напруга в перетинах бруса обернено проп. рційна
108.	Сопромат вивчає
109.	Робота сили тяжіння не залежить
110.	Варіатор це механічна передача
111.	Який з наступних методів не застосовується в сопроматі?
112.	Що означає математичне вираження: $\sigma \leq [\sigma]$?
113.	Тіло, один розмір якого значно більше двух інших, називається:
114.	Яке із зубчастих коліс має найменший діаметр ділильного кола:
115.	Допущення про суцільність матеріалу в сопроматі дозволяє:
116.	Яка основна причина виходу з ладу зубчастих передач, що працюють в маслі?
117.	У яких випадках переважно з'єднання деталей не болтом, а шпилькою?
118.	Момент сили відносно точки це:
119.	Яке з тверджень виражає суть закону збереження механічної енергії
120.	Допущення про однорідність матеріалу передбачає, що:
121.	Напруга в перетинах бруса обернено пропорційна
122.	Коефіцієнт корисної дії механічної передачі це:
123.	Зміна розмірів і форми тіла під дією зовнішніх сил називається
124.	Яка з перерахованих механічних передач здійснює передачу потужності за рахунок сил тертя?
125.	Статика - це розділ теоретичної механіки, який вивчає :
126.	Які з перерахованих функцій не можуть виконувати механічні передачі
127.	Яка сила називається рівнодійною?
128.	Відносна лінійна деформація має розмірність:
129.	Якої форми не бувають зуби коліс в конічних передачах?
130.	Матеріал називається ізотропним, якщо:
131.	Який кут перетинання осей валів в конічних зубчастих передачах має найбільше поширення?
132.	Сила - це:
133.	До недоліків ремінної передачі відноситься:
134.	Внутрішніми силами в опорі матеріалів називають:
135.	Яка напруга в поперечному перетині бруса називає нормальною?
136.	Центр тяжіння площі трикутника розташований:
137.	Скільки обертів зробить диск за 10 секунд, якщо його кутова $\omega = 10\pi$ рад/сек?
138.	Пластичною (залишковою) деформацією називається:

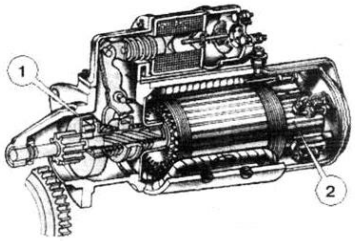
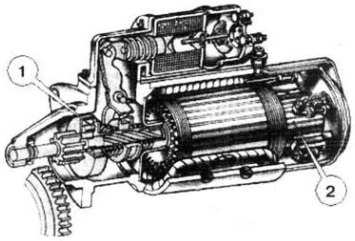
139.	Яке з перерахованих роз'ємних з'єднань деталей є рухливим?
140.	Як, згідно формулі Герца, зміниться контактна напруга, якщо навантаження на зубчасту передачу зросте в чотири рази?
141.	Яка з приведених формул застосовна для визначення нормального прискорення точки при криволінійному русі:
142.	Здатність матеріалу чинити опір деформаціям називається:
143.	Для яких цілей неможливо застосувати зубчасту передачу?
144.	Яка з перерахованих властивостей не відноситься до головних чинників, що впливають на втомну межу витривалості деталі:
145.	Що з перерахованого можна віднести до недоліків планетарних зубчастих передач порівняно із звичайними зубчастими передачами:
146.	Осьовий момент інерції круглого перетину діаметром d можна приблизно визначити по формулі:
147.	Який з приведених відношень є передавальним числом одноступінчатої передачі?
148.	Скільки обертів в хвилину здійснює колесо автомобіля, якщо його кутова швидкість $\omega = 3\pi$ рад/сек?
149.	Величина тиску в 1000 Н/м2 рівнозначна:
150.	Одиницею виміру сили є:
151.	Вкажіть неправильну відповідь
152.	Яка з перерахованих передач не відноситься до ремінних передач:
153.	При розрахунках в сопроматі матеріал конструкцій передбачається
154.	Коефіцієнт корисної дії (ККД) багатоступінчастого приводу визначається як:
155.	Закон Гуку в опорі матеріалів встановлює залежність
156.	Переваги черв'ячних передач з верхнім розташуванням черв'яка в порівнянні з нижнім розташуванням черв'яка
157.	Матеріал називається анізотропним, якщо
158.	У якій з перерахованих передач з проміжним гнучким зв'язком навантаження на вали найменше?
159.	Внутрішні силові чинники в поперечному перетині стержня знаходять з допомогою:
160.	Абсолютно тверде тіло - це:
161.	Якщо зовнішні навантаження, що діють на брус, зводяться до пари сил, що лежать в площині, перпендикулярній осі бруса, то брус сприймає деформації:
162.	Який елемент черв'ячної передачі найчастіше лімітує її працездатність?
163.	Яке із зубчастих коліс має найменший діаметр ділильного кола:
164.	Який з перерахованих типів різьб не застосовується в

	машинобудуванні:
165.	Матеріальна точка - це:
166.	Коефіцієнт Пуансона визначає залежність між
167.	Що з перерахованого не відноситься до достоїнств різьбових з'єднань:
168.	Скільки зубів на привідному колесі зубчастої передачі, якщо: передавальне відношення пари зубчастих коліс u = 3,0; - модуль зубів коліс m = 4 мм; - діаметр ділильного кола веденого колеса d = 240мм.
169.	Стійкістю в опорі матеріалів називається здатність елементів конструкції:
170.	Які муфти не застосовують в промисловому машинобудуванні:
171.	Рівнодійна сила - це:
172.	Дві останні цифри на умовній маркіровці підшипників позначають:
173.	Фрикційні муфти служать для
174.	Який з видів зв'язків не розглядає розділ «Теоретична механіка»:
175.	Яка з перерахованих властивостей не відноситься до головних чинників, що впливають на втомну межу витривалості деталі:
176.	Сила тертя це:
177.	Напруга розрушення залежить від:
178.	Одиницею виміру напруги є:
179.	Матеріальна точка - це:
180.	Основними критеріями працездатності підшипників кочення є:
181.	Рівнодійна сила - це:
182.	При русі автомобіля миттєва швидкість точки дотику колеса з дорожнім покриттям рівна:
183.	Тіла, що обмежують переміщення інших тіл, називають:
184.	Розтягуванням і стисненням називають вигляд деформації, при якій:
185.	Граничною напругою при статичному навантаженні для пластичних матеріалів є:
186.	Одиницею виміру моменту є:
187.	Опора допускає поворот навколо шарніра і може бути замінена двома складовими сили уздовж осей координат :
188.	Просторова система сил — це:
189.	Умова працездатності фрикційної передачі:
190.	Центр тяжіння паралелепіпеда знаходиться:
191.	Другий закон Ньютона (основне рівняння динаміки) можна представити у вигляді формули:
192.	Центр тяжіння конуса знаходиться:
193.	Потужністю сили називається
194.	Розкладання сили на дві складові зводиться до побудови:

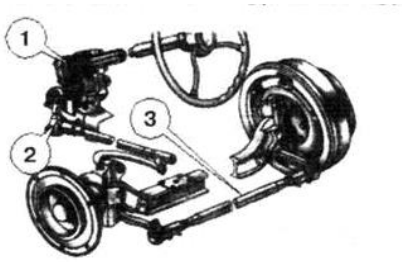
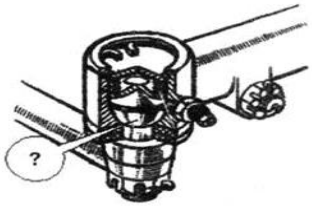
195.	Кінематика - це розділ теоретичної механіки, який вивчає :
196.	Основною енергетичною характеристикою редуктора є:
197.	Основний недолік косозубих циліндричних передач
198.	Реакція вязей криволінійної поверхні завжди направлена
199.	Робота сили може бути визначена, як:
200.	Динаміка - це розділ теоретичної механіки, який вивчає :
Автомобілі: конструкція	
201.	Колісний наземний безрейковий самохідний екіпаж це -
202.	За призначенням автомобілі поділяють на:
203.	До транспортних засобів категорії M відносяться:
204.	До транспортних засобів категорії N відносяться:
205.	До транспортних засобів категорії L відносяться:
206.	До транспортних засобів категорії O відносяться:
207.	До транспортних засобів категорії M/N відносяться:
208.	Літера G у позначенні категорії автомобілів вказує на те, що:
209.	Двигун призначений для
210.	З яких систем і механізмів складається двигун?
211.	Які параметри не впливають на значення повного об’єму циліндра двигуна?
212.	Робочий об’єм циліндру дорівнює 500 см.куб. , об’єм камери згоряння 100 см.куб. чому дорівнює ступінь стискання?
213.	Що надходить під час такту впуску до циліндрів дизеля ?
214.	Що надходить під час такту впуску до циліндрів карбюраторного двигуна ?
215.	Під час якого такту в циліндрі дизеля надходить паливо?
216.	На який кут в градусах повертається колінчатий вал одноциліндрового чотирьохтактного двигуна за один робочий цикл?
217.	В чотирьохциліндрових двигунах перший номер присвоюється циліндру, що розташований:
218.	Які деталі кривошипно - шатунного механізму відносяться до рухомих?
219.	Які деталі кривошипно - шатунного механізму відносяться до нерухомих?
220.	Які деталі (з перерахованих) жорстко кріпляться до колінчастого валу?
221.	Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того щоб виключити:
222.	Тепловий зазор в двигуні автомобіля ЗИЛ-130 встановлюють між:
223.	В яких межах лежать значення теплових зазорів ГРМ двигунів?
224.	Теплові зазори в приводі клапанів перевіряють та регулюють при:
225.	З якого матеріалу виготовлені випускні клапани?
226.	Для кращого охолодження випускних клапанів двигунів ЗМЗ-53-11і

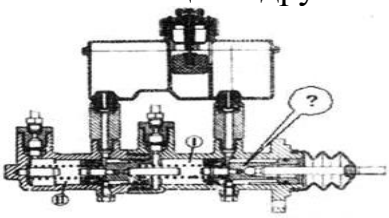
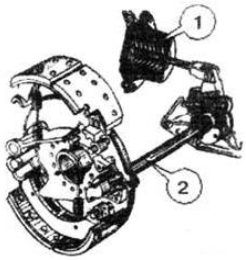
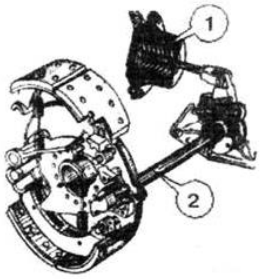
	ЗИЛ-130 порожнини стержнів клапанів заповнюють:
227.	Для рівномірного охолодження випускних клапанів двигунів ЗМЗ-53-12 застосовують:
228.	В циліндрах двигуна, що працює виділяється велика кількість тепла. При цьому в корисну роботу перетворюється?
229.	Якщо після прогріву двигуна до визначеної температури не відводити тепло від найбільш нагрітих деталей, то це приведе до?
230.	Система охолодження призначена для:
231.	На повністю прогрітому двигуні температура охолоджувальної рідини повинна підтримуватись в інтервалі?
232.	Які функції виконує термостат?
233.	Якщо температура охолоджувальної рідини в системі охолодження двигуна нижче 70 С то вона циркулює?
234.	Яке основне призначення розширювального бачка?
235.	Рух автомобіля рекомендується починати коли температура охолоджувальної рідини досягне?
236.	Яку воду заборонено застосовувати в системах охолодження?
237.	Застосування в системі охолодження “жорсткої води”, що містить велику кількість солей, веде:
238.	Антифризи марок „Тосол А-40” і „Тосол А-65” готують:
239.	Антифриз марки „Тосол А-40” застигає:
240.	Які з перерахованих функцій не виконують системи мащення?
241.	Які деталі та поверхні деталей змащуються під тиском?
242.	Які методи подавання мастила до тертьових поверхонь застосовуються в системах мащення двигунів, що вивчаються?
243.	Які наслідки викликає припинення подачі мастила до шийок колінчастого валу?
244.	Відсмоктування картерних газів здійснюється за рахунок?
245.	Пальна суміш у кабюраторному двигуні готується:
246.	Число в маркуванні бензину означає:
247.	Що, із названого, не відноситься до системи живлення карбюраторного двигуна:
248.	Що, із названого, не відноситься до системи живлення карбюраторного двигуна:
249.	Для очищення палива служить:
250.	Найпростіший карбюратор складається із:
251.	Оберти колінчастого вала карбюраторного двигуна змінюють за допомогою
252.	Скільки повітря теоретично необхідно і достатньо для повного згорання 1 кг бензину?

253.	Як називають суміш, в якій на 1 кг бензину приходиться 14 кг повітря?
254.	Яка пальна суміш називається багатою?
255.	Яка пальна суміш називається бідною?
256.	Яка пальна суміш називається збідненою?
257.	Яка пальна суміш називається збагаченою?
258.	Якою за своїм складом повинна бути пальна суміш під час пуску двигуна?
259.	Якою за своїм складом повинна бути пальна суміш під час роботи двигуна в режимі повного навантаження?
260.	Де здійснюється перетворення струму низької напруги в струм високої напруги?
261.	Свічка запалювання призначена для:
262.	В якій відповіді правильно вказані позначені на рисунку частини контактно-транзисторної системи запалювання? 
263.	Який з приладів системи запалювання розподіляє струм по свічкам запалювання у відповідності з порядком роботи циліндрів?
264.	Який струм проходить в контактно-транзисторній системі запалювання через контакти переривника?
265.	В який момент проскакує іскра між електродами свічки запалювання?
266.	Яка частина свічки запалювання позначена на рисунку?
267.	Переривник розподільник складається із:
268.	Яка частина стартера позначена на рисунку цифрою 1?

	
269.	Яка частина стартера позначена на рисунку цифрою 2? 
270.	Джерела електричного струму в автомобілі є:
271.	Що являє собою електроліт?
272.	Як змінюється густина електроліту при розряді акумулятора?
273.	Чим створюється магнітне поле в генераторі змінного струму ?
274.	Як залежить напруга генератора від частоти обертання його ротора?
275.	Яке призначення трансмісії?
276.	За способом передачі крутного моменту трансмісії бувають: (вказати відповідь з найбільш повнім переліком)
277.	Яке призначення зчеплення?
278.	В автомобільному фрикційному зчепленні передача крутного моменту від двигуна до коробки передач здійснюється за рахунок
279.	Які деталі входять до складу механізму однодискового зчеплення? (вказати відповідь з найбільш повнім переліком)
280.	В механізмі зчеплення використовуються пружини:
281.	Які є типи приводів зчеплення?
282.	Які деталі входять до складу механічного приводу зчеплення? (вказати відповідь з найбільш повнім переліком)
283.	Що називається передавальним відношенням трансмісії?
284.	Для безшумного перемикання передач слугує?
285.	На яких автомобілях використовуються роздавальні коробки?
286.	Призначення карданної передачі?
287.	Які є типи карданних шарнірів?
288.	На автомобілях з довгою базою для скорочення довжини карданного валу встановлюють:
289.	Які механізми об’єднує ведучий міст?
290.	Які є типи головних передач?
291.	При повороті колеса обертаються з різною кутовою швидкістю за рахунок

292.	У автоматичній трансмісії відсутнє:
293.	Підсилювач привода зчеплення застосовується для:
294.	Основними причинами пробуксовування зчеплення є:
295.	Коробка передач призначена для:
296.	Електрообладнання автомобіля ...
297.	Акумуляторна батарея призначена для:
298.	Система освітлення і сигналізації призначена для:
299.	До спеціального обладнання автомобіля належать:
300.	До контрольно-вимірювального обладнання належить:
301.	У маркуванні шини 175/70 R13 перше число (175) означає:
302.	У маркуванні шини 175/70 R13 друге число (70) означає:
303.	У маркуванні шини 175/70 R13 третій символ (R) означає:
304.	У маркуванні шини 175/70 R13 четверте число (13) означає:
305.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75А1 перший символ (6) означає:
306.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75А1 другий символ (СТ) означає:
307.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75А1 третій символ (75) означає:
308.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75А1 четвертий символ (А1) означає:
309.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75АЗ п’ятий символ (З) означає:
310.	У маркування акумуляторної батареї 6СТ-75АТ п’ятий символ (Т) означає:
311.	Який тип підвіски має задній візок автомобіля КАМАЗ-5320?
312.	Що утворює рульову трапецію?
313.	Які бувають гідравлічні амортизатори?
314.	Що взаємодіє з опорною поверхнею?
315.	Що називається повздовжнім елементом рами трактора чи автомобіля?
316.	До чого приводить використання антиблокувальних систем гальм?
317.	Для чого призначена гальмівна система?
318.	З яких частин складається гальмівна система?
319.	Чим досягається стабілізація керованих коліс автомобіля?
320.	Яке призначення має гальмівний кран?
321.	За взаємозв’зком коліс правого і лівого борту підвіски поділяють на:
322.	За типом пружного елементу підвіски поділяють на:
323.	Підвіски зі змінним ступенем демпферування називаються:
324.	Підвіски зі змінним ступенем демпферування та змінним кліренсом називаються:

325.	До напівзалежних підвісок відноситься:
326.	На автомобілі ЗАЗ-968М використовується підвіска:
327.	У загальному випадку підвіска складається з таких елементів:
328.	Підвіска автомобіля призначена для:
329.	У ресорній підвісці у якості напрямного пристрою виступає:
330.	Бічні навантаження від опорної поверхні сприймаються:
331.	Яке рульове з’єднання не використовується у рульовому керуванні автомобіля:
332.	Яка деталь рульового механізму жорстко кріпиться до рами?
333.	Центр повороту це
334.	При повороті автомобіля внутрішнє кероване колесо повертається на більший кут ніж зовнішнє за рахунок:
335.	Як працює рульове керування з гідропідсилювачем при непрацюючому двигуні?
336.	Підсилювач у рульовому керуванні необхідний для:
337.	Напрямок потоку рідини у системі гідропідсилювача змінює:
338.	В якій відповіді правильно названі елементи системи рульового керування (рис)? 
339.	Яке призначення рульової трапеції?
340.	Яка деталь шарніру рульової тяги позначена на рисунку? 
341.	Скільки гальмівних систем використовується у автомобілі?
342.	Фізичний зміст процесу гальмування полягає у:
343.	Для утримання автомобіля у нерухомому стані на ухилах використовується:
344.	Найвищу швидкість спрацювання має гальмівна система з приводом:
345.	Найменшу швидкість спрацювання має гальмівна система з приводом:
346.	Аварійна гальмівна система автомобіля реалізується за рахунок:
347.	Дисковий гальмівний механізм має більшу ефективність ніж барабанний за рахунок:

348.	Стоянкові гальмівні системи бувають:
349.	Нерівномірний розподіл гальмівних зусиль на колесах правого і лівого борту призводить до:
350.	Регулятор гальмівних сил це:
351.	АБС це:
352.	Яка деталь головного гальмівного циліндру позначена на рисунку? 
353.	Яка частина колісного гальмівного меха-нізму позначена на рисунку цифрою 1? 
354.	Яка частина колісного гальмівного механізму позначена на рисунку цифрою 2? 
355.	функціональне призначення системи забезпечення курсової стійкості полягає у тому, що:
356.	Якщо при пуску двигуна з натиснутою педаллю гальм вона опускається донизу то:
357.	Як працює гальмівна система з гідровакуумним підсилювачем при непрацюючому двигуні?
358.	Вкажіть функціональне призначення системи Brake Assist (підсилювач екстренного гальмування)
359.	Час спрацювання гальмівної системи з гідравлічним приводом лежить в межах:
360.	До загальних несправностей гальмівних систем незалежно від типу приводу відносяться:

Автомобілі: експлуатаційні властивості	
361.	До експлуатаційних властивостей автомобіля не відноситься:
362.	До експлуатаційних властивостей автомобіля відноситься:
363.	Умови експлуатації АТЗ – це незалежні чинники, що визначають:
364.	Чинниками умов експлуатації АТЗ є чинники:
365.	Тягово-швидкісні властивості АТЗ забезпечують:
366.	Паливна економічність АТЗ забезпечує
367.	Маневреність АТЗ забезпечує
368.	Стійкість руху АТЗ забезпечує:
369.	При розгляді питань теорії кочення автомобільного колеса використовують його радіуси:
370.	Радіус колеса в ненавантаженому стані при номінальному тиску повітря в шині це радіус:
371.	Відстань від осі нерухомого колеса до опорної поверхні при номінальних значеннях тиску повітря в шині і навантаженні зветься радіусом:
372.	Відстань від опорної поверхні до осі обертання колеса під час руху зветься радіусом колеса:
373.	Під час кочення веденого колеса зі змінною швидкістю у веденому режимі на нього не діє:
374.	Під час кочення колеса у веденому режимі зі змінною швидкістю на нього діє:
375.	Під час руху за ведучого колеса прикладені
376.	Під час руху ведучого колеса з розганянням інерційний момент колеса спрямований:
377.	Під час руху ведучого колеса з уповільненням інерційний момент колеса спрямований
378.	Максимальне значення тягової сили колеса обмежене
379.	До радіусів автомобільного еластичного колеса не відноситься:
380.	Яким радіусом автомобільного колеса користуються при визначенні шляху, швидкості та прискорення?
381.	Який радіус автомобільного колеса використовується при визначенні сили тяги?
382.	Який радіус автомобільного еластичного колеса використовується при визначенні сили опору коченню?
383.	На якій опорній поверхні коефіцієнт опору руху має мінімальне значення?
384.	На якій опорній поверхні коефіцієнт опору руху має максимальне значення:
385.	Потужність автомобільного двигуна вимірюється в:

386.	Крутний момент автомобільного двигуна вимірюється в:
387.	Питома годинна витрата палива автомобільного двигуна вимірюється в:
388.	Зовнішня швидкісна характеристика автомобільного двигуна – це залежність від частоти обертання колінчастого валу:
389.	Для забезпечення можливості руху автомобіля необхідно, щоб сила тяги була:
390.	У випадку перевищення сили тяги за силу зчеплення рух колеса здійснюється:
391.	У випадку, коли сили опору руху перевищують за величиною сили тяги рух колеса здійснюється:
392.	Під час руху автомобіля в загальному випадку на нього діють сили опору:
393.	У випадку руху автомобіля на підйом з постійною швидкістю на нього не діє сила опору:
394.	У випадку руху автомобіля зі змінною швидкістю на горизонтальній ділянці дороги на нього не діє сила опору:
395.	У випадку руху автомобіля на горизонтальній ділянці дороги на нього діють сили опору:
396.	У випадку руху автомобіля з постійною швидкістю на горизонтальній ділянці дороги на нього не діють сили опору:
397.	Сила опору коченню при русі автомобіля вагою 100 кН зі швидкістю 40 км/год по дорозі з коефіцієнтом опору коченню f_o = 0,02 дорівнює:
398.	Сила опору коченню при русі автомобіля зі швидкістю 45 км за годину при його вазі 50 КН по дорозі з коефіцієнтом опору коченню f_o = 0,078 дорівнює:
399.	Визначити потужність, що витрачається на подолання сил опору кочення для автомобіля вагою 100 КН, якщо швидкість руху дорівнює 36 км/год, коефіцієнт опору коченню f = 0,02
400.	Яка потужність витрачається на подолання сил опору кочення автомобіля вагою 50 КН при швидкості руху 54 км/год по дорозі з коефіцієнтом опору коченню f = 0,02
401.	Яка з названих сил, що діють під час руху на автомобіль, є рушійною:
402.	Сила ваги автомобіля прикладена до:
403.	Рух автомобіля описується рівнянням тягового балансу у вигляді: $P_p = P_f + P_h + P_j + P_w$, це означає, що автомобіль рухається:
404.	Рух автомобіля описується рівнянням тягового балансу у вигляді: $P_p = P_f - P_h - P_j + P_w$, це означає, що автомобіль рухається:
405.	Рух автомобіля описується рівняння тягового балансу у вигляді: $P_p = -P_f \pm P_h \pm P_j + P_w$, це означає, що він рухається:
406.	Рух автомобіля описується рівнянням тягового балансу у вигляді:

	$P_p = P_f - P_h + P_j + P_w$, це означає, що він рухається:
407.	Рух автомобіля описується рівнянням тягового балансу у вигляді: $P_p = P_f + P_h - P_j + P_w$, це означає, що він рухається:
408.	Визначити силу опору кочення, що діють на автомобіль: сила тяги P_p = 1500 Н сила опору підйому P_h =200 Н сила опору інерції P_j = 800 Н сила опору повітря P_w = 150 Н
409.	Визначити силу опору підйому при силах, що діють на автомобіль: сила тяги P_p = 3000 Н сила опору коченню P_f = 250 Н сила опору інерції P_j = 850 Н сила опору повітря P_w = 400 Н
410.	Визначити силу опору інерції при наступних значеннях сил, що діють на автомобіль: сила тяги P_p = 2000 Н сила опору коченню P_f = 600 Н сила опору підйому P_h = 400 Н сила опору повітря P_w = 300 Н
411.	Сила опору повітря залежить від:
412.	Сила опору повітря не залежить від:
413.	Сила опору повітря залежить від:
414.	Потужність опору повітря при русі автомобіля зі швидкістю 20 м/с і величині сили опору повітря P_w = 700 Н
415.	Сила опору підйому автомобіля залежить від:
416.	Сила опору підйому автомобіля не залежить від:
417.	Під час руху автомобіля на підйом сила опору підйому спрямована в бік:
418.	Під силою опору підйому розуміють складову:
419.	Чому дорівнює сила опору підйому автомобіля вагою 100 кН при русі на підйом крутизною 4°
420.	Чому дорівнює потужність опору підйому автомобіля, що рухається зі

	швидкістю 15 м/с, якщо сила опору підйому складає 1 кН
421.	Сила опору повітря при швидкості 20 м/с складає 800 Н. Яке значення буде мати ця сила при швидкості 40 м/с
422.	У скільки разів зростає сила опору повітря при збільшенні швидкості руху автомобіля у 2 рази?
423.	У скільки разів зростає сила опору повітря при збільшенні швидкості руху автомобіля у 3 рази
424.	У скільки разів зростає потужність опору повітря при збільшенні швидкості руху автомобіля у 2 рази?
425.	У скільки разів зростає потужність опору повітря при збільшенні швидкості руху автомобіля у 3 рази
426.	Опір дороги складається з:
427.	У скільки разів зростає сила опору підйому автомобіля при збільшенні кута підйому дороги з 4º до 8º
428.	У скільки разів змінюється сила опору коченню автомобіля при зменшенні його повної ваги у 2 рази:
429.	У скільки разів збільшується потужність опору коченню автомобіля при збільшенні його швидкості з 30 до 45 км/год:
430.	У скільки разів змінюється потужність опору підйому автомобіля при зменшенні його швидкості зі 100 до 40 км/год:
431.	Величина сили опору інерції автомобіля залежить від:
432.	Величини сили опору інерції автомобіля не залежить від:
433.	Колова сила на ведучих колесах (сила тяги) автомобіля залежить від:
434.	Колова сила на ведучих колесах (сила тяги) автомобіля не залежить від:
435.	Максимальної сили тяги автомобіля з механічною ступінчастою трансмісією можна досягати на передачі:
436.	Мінімальне тягове зусилля на ведучих колесах має місце на передачі:
437.	Тягова характеристика автомобіля – це залежність: тягової сили від:
438.	Графік потужнісного балансу автомобіля - це залежність потужності від:
439.	Потужність підведена до ведучих коліс автомобіля менша за потужність його двигуна на величину потужності:
440.	Визначити динамічний фактор автомобіля, якщо сила тяги дорівнює 2,5 кН; сила опору коченню – 0,8 кН; сила опору повітря – 0,750 кН
441.	Визначити динамічний фактор автомобіля вагою 20 кН при силі тяги у 12 кН і силі опору повітря 2 кН. Він дорівнює:
442.	Динамічний фактор автомобіля має більше значення при його завантаженні на:
443.	Найменше значення має динамічний фактор при завантаженні автомобіля на:

444.	Динамічна характеристика автомобіля це залежність динамічного фактора від:
445.	Визначити силу тяги автомобіля вагою 50 кН, якщо сила опору повітря $P_w = 2$ кН, динамічний фактор Д = 0,36
446.	Визначити силу опору повітря автомобіля вагою 20 кН, якщо сила тяги $P_p = 12$ кН, динамічний фактор Д = 0,25
447.	Визначити вагу автомобіля G_a, якщо динамічний фактор Д = 0,25, сила тяги $P_p = 14$ кН, сила опору повітря $P_w = 2$ кН
448.	Показниками швидкісних властивостей автомобіля є:
449.	Шини для автомобіля підбирають з урахуванням
450.	Шини для автомобілів підвищеної прохідності повинні мати малюнок протектора:
451.	Сумарне передавальне число трансмісії (де передавальне число коробки передач $u_{кг} = 2,8$ передавальне число головної передачі $u_o = 5$) дорівнює
452.	Передавальне число першої передачі коробки передач $u_{к1}$, обирають, виходячи з виконання умов:
453.	Передавальне число вищої передачі коробки передач автомобіля обчислюють, виходячи з умови забезпечення:
454.	За рівної швидкості та коефіцієнту опору коченню мінімальна витрата палива на 1 кг буде мати місце при русі автомобіля:
455.	За рівної швидкості та коефіцієнті опору коченню найбільша витрата палива на 1 км пройденого шляху буде мати місце при русі автомобіля:
456.	Шляхова витрата палива автомобілем вимірюється в:
457.	Запас ходу автомобіля – це:
458.	Витрата палива на одиницю транспортної роботи вантажного автомобіля вимірюється в:
459.	Витрата палива на одиницю транспортної роботи пасажирського автомобіля вимірюється в:
460.	На витрату автомобілем палива впливають:
461.	На витрату автомобілем палива впливають:
462.	Гальмівні властивості автомобіля забезпечує його гальмівна система:
463.	Гальмові властивості автомобіля оцінюються показниками:
464.	Гальмівний шлях – це шлях, який проходить автомобіль:
465.	Найменший час запізнення спрацьовування приводу мають гальмівні системи з приводом:
466.	У скільки разів збільшиться гальмівний шлях автомобіля при збільшенні швидкості початку гальмування з 40 км/год до 80 км/год:
467.	У скільки разів зменшиться гальмівний шлях автомобіля при зменшенні швидкості початку гальмування зі 120 км/год до 40 км/год:
468.	У випадку, коли гальмівний момент гальмівного механізму колеса

	перевищує значення моменту зчеплення колеса з дорогою, колес рухається з:
469.	Найбільшу ефективність робочої гальмівної системи забезпечують регулятори гальмівних сил:
470.	Для зміни напрямку руху колісних машин використовується спосіб:
471.	Різні кути повороту керованих коліс автомобіля забезпечуються
472.	Момент опору повороту шини має максимальне значення при швидкості руху автомобіля:
473.	Кількість ведучих коліс у автомобіля з колісною формулою 6 х 6 дорівнює
474.	Кількість ведених коліс у автомобіля з колісною формулою 8 х 6 дорівнює:
475.	Момент опору повороту шини керованого колеса автомобіля на місці має найменше значення, якщо шина контактує з:
476.	Що найбільше впливає на величину вагового стабілізуючого моменту керованих коліс автомобіля:
477.	Стабілізація керованих коліс автомобіля використовується в системах рульового керування, що здійснюється способом:
478.	У випадку, коли кут відведення передніх коліс g_1 більший за кут відведення задніх коліс g_2 керованість автомобіля є:
479.	У випадку, коли кут відведення передніх коліс g_1 менший за кут відведення задніх коліс керованість автомобіля є:
480.	У випадку, коли кути відведення передніх і задніх коліс рівні ($g_1 = g_2$) керованість автомобіля є:
481.	Поперечна стійкість автомобіля проти перекидання залежить від його
482.	Поперечна стійкість автомобіля проти перекидання не залежить від його:
483.	Поздовжня стійкість автомобіля проти перекидання залежить від його:
484.	Поздовжня стійкість автомобіля проти перекидання не залежить від його:
485.	Кращу стійкість проти перекидання автомобіль, що має власну вагу 85 кН має при вазі вантажу від номінальної
486.	Гірший показник стійкості проти перекидання має автомобіль завантажений на % від номінальної вантажопідйомності
487.	Критичний кут поперечного перекидання автомобіля повинен бути порівняно з критичним кутом поперечного ковзання:
488.	Критичний кут поперечного ковзання автомобіля під час руху по дорозі з поперечним ухилом повинен бути порівняно з критичним кутом поперечного перекидання:
489.	За прохідністю автомобілі поділяються на:
490.	Коефіцієнт зчіпної маси автомобіля з колісною формулою 6 х 6

	дорівнює
491.	Коефіцієнт зчіпної маси вісного автомобіля вагою 100 кН дорівнює (навантаження на передню вісь складає 40 кН):
492.	Питома потужність автомобіля вагою 15 т з двигуном потужністю 165 кВТ дорівнює, кВТ/т:
493.	До критеріїв профільної прохідності автомобіля не відноситься:
494.	До оціночних показників опорної прохідності не відноситься:
495.	Експлуатаційна властивість автомобіля, що забезпечує зручність для водія і пасажирів та збереження вантажу – це:
496.	Підвіска повинна містити:
497.	Для забезпечення комфортності водія і пасажирів легкового автомобіля частота власних коливань підресорених мас не повинна перевищувати:
498.	Частоти вимушених коливань мас автомобіля залежать від:
499.	До не підресорених мас автомобіля не відносяться маси:
500.	До підресорених мас автомобіля не відносяться маси:
Автомобільні двигуни	
501.	Крайнє положення поршня, за якою відстань між ним та віссю колінчастого валу є мінімальною, зветься:
502.	Крайнє положення поршня, за якого відстань між ним та віссю колінчастого валу є максимальною, зветься:
503.	Радіус кривошипа поршневого ДВЗ дорівнює:
504.	Хід поршня дорівнює:
505.	Один робочий цикл чотиритактного поршневого ДВЗ здійснюється
506.	Один робочий цикл двотактного ДВЗ здійснюється:
507.	Об’єм циліндру ДВЗ, що міститься між верхньою та нижньою мертвими точками, зветься об’ємом:
508.	Сума робочих об’ємів багатоциліндрового поршневого ДВЗ зветься:
509.	Об’єм над поршнем коли він знаходиться у верхній мертвій точці, зветься об’ємом:
510.	Об’єм над поршнем, коли він знаходиться у нижній мертвій точці, зветься:
511.	Відношення повного об’єму циліндра до об’єму камери згоряння зветься:
512.	Один такт робочого циклу поршневого ДВЗ здійснюється:
513.	Перший промисловий зразок поршневого ДВЗ, що працював на світильному газі було створено французьким механіком Ж. Ленуаром у:

514.	Перший у світі патент на ДВЗ із самозапалюванням від стиску отримав:
515.	Поршневі двигуни з примусовим запалюванням працюють за циклом з підведенням теплоти при:
516.	Поршневі ДВЗ із самозапалюванням від стиску працюють за циклом з підведенням теплоти при:
517.	Ефективність використання теплоти у термодинамічному циклі характеризує:
518.	Зі збільшенням ступеня стискання значення термічного ККД термодинамічного циклу поршневих ДВЗ:
519.	В теоретичних термодинамічних циклах двигунів з примусовим запалюванням стиск здійснюється по:
520.	В теоретичних термодинамічних циклах ДВЗ з самозапалюванням від стиску розширення відбувається по:
521.	Рідке нафтове паливо (бензин) для ДВЗ з примусовим запалюванням містить у своєму складі:
522.	Рідке нафтове паливо для двигунів із самозапалюванням від стиску містить у своєму складі:
523.	Детонаційна стійкість бензинів характеризується
524.	Схильність палива для дизелів до самозаймання характеризується
525.	В автомобільних ДВЗ, що працюють на стисненому газі використовується в основному газ:
526.	В автомобільних ДВЗ, що працюють на зрідженому (склапленому) газі використовуються в основному гази:
527.	Відношення кількості повітря, що фактично бере учать у згорянні, до кількості повітря теоретично необхідного для повного згоряння палива зветься коефіцієнтом
528.	Значення коефіцієнта надміру повітря при роботі двигунів з примусовим запалюванням на повній потужності знаходиться в межах:
529.	Значення коефіцієнта надміру повітря при роботі двигунів із самозапалюванням від стиску при роботі на повній потужності знаходиться в межах:
530.	Теоретично необхідна кількість повітря, необхідного для згоряння 1 кг палива для дизелів, дорівнює (кг):
531.	Теоретично необхідна кількість повітря (кг), для повного згоряння 1 кг бензину, дорівнює:

532.	Стискання у дійсному циклі ДВЗ з примусовим запалюванням відбувається за:
533.	Розширення у дійсному циклі двигуна із самозапалюванням від стиску відбувається за:
534.	Згорнута індикаторна діаграма дійсного циклу ДВЗ зображують у координатах:
535.	Розгорнута індикаторна діаграма дійсного циклу ДВЗ зображується у координатах:
536.	При розрахунку параметрів стану газів у дійсному циклі двигуна з примусовим запалюванням фактичний максимальний тиск при згорянні складає від розрахункового
537.	Процес газообміну чотиритактних поршневих ДВЗ складається з процесів:
538.	Випередження відкривання і запізнення закривання впускних клапанів відносно мертвих точок поршневих ДВЗ здійснюється для покращення:
539.	Випередження відкривання і запізнення закривання випускних клапанів відносно мертвих точок поршневих ДВЗ використовується для покращення:
540.	Досконалість процесу впуску поршневих ДВЗ оцінюється коефіцієнтом:
541.	Досконалість процесу випуску поршневих ДВЗ оцінюється коефіцієнтом:
542.	Температура свіжого заряду на кінець впуску ДВЗ в порівнянні з початковою збільшується (в^{o} К) з примусовим запалюванням
543.	Приблизні раціональні межі ступеня стискання бензинових двигунів знаходяться в межах:
544.	Приблизні раціональні межі значень ступеня стискання газових двигунів знаходяться в межах:
545.	Приблизні раціональні межі значень ступеня стискання дизелів без наддуву знаходяться в межах
546.	Приблизні раціональні межі значень ступеня стискання дизелів з наддувом знаходяться в межах:
547.	Наявність теплообміну між газами і стінками циліндру визначає процес стиску як:
548.	Тиск впорскування палива у впускні патрубки інжекторного бензинового двигуна складає, МПа:
549.	Тиск впорскування палива безпосередньо у циліндри інжекторних двигунів складає, МПа:

550.	Температура в іскровому проміжку свічки запалювання ДВЗ перевищує (º К)
551.	Горюча суміш для роботи ДВЗ складається із:
552.	Робоча суміш для роботи ДВЗ крім очищеного повітря містить ще:
553.	Процес згоряння відбувається поблизу (дати повну відповідь):
554.	Час згоряння суміші в двигунах з іскровим запалюванням складає приблизно, с
555.	Кут випередження запалювання в двигунах з іскровим запалюванням складає, градус повороту колін. валу:
556.	Коефіцієнт надміру повітря збідненої суміші складає:
557.	Коефіцієнт надміру повітря збагаченої суміші складає:
558.	Швидкість фронту полум’я у камері згоряння двигуна з іскровим запалюванням при детонаційному згорянні знаходяться в межах м/с:
559.	Температура газів в циліндрі ДВЗ з примусовим запалюванням в процесі згоряння сягає, Кº:
560.	Температура газів в циліндрі ДВЗ з самозапалюванням від стиску в процесі згоряння сягає, ºК
561.	Максимальний тиск газів при згорянні в циліндрі двигуна (бензинового) досягає, МПа:
562.	Максимальний тиск газів при згорянні в циліндрах атмосферного дизеля складає, мПа:
563.	Розширення газів в циліндрах бензинового ДВЗ відбувається за:
564.	Розширення газів в циліндрах дизеля відбувається за:
565.	Температура газів в циліндрах бензинового ДВЗ наприкінці розширення має значення в межах, ºК
566.	Температура газів в циліндрах дизеля наприкінці розширення має значення в межах ºК:
567.	Тиск в циліндрах бензинового двигуна наприкінці випуску знаходиться в межах, МПа:
568.	Тиск в циліндрах дизеля наприкінці випуску знаходиться в межах, МПа:
569.	Відношення роботи, виконаної газами в циліндрах ДВЗ до енергії, що міститься у витратному паливі, зветься:
570.	Питома індикаторна витрата палива вимірюється в:
571.	Порівняно з іншими найвище значення індикаторного ККД мають ДВЗ

572.	Механічні втрати в поршневих ДВЗ містять втрати на:
573.	Основну частину механічних втрат поршневих ДВЗ складають втрати на:
574.	Досконалість роботи циклів ДВЗ за тепловикористанням оцінюється показниками двигуна:
575.	Досконалість двигуна в цілому оцінюється показниками:
576.	Потужність двигуна яка розвивається на колінчастому валу і використовується для виконання корисної роботи, це потужність
577.	Мінімальні значення ефективного ККД в порівнянні з іншими двигунами, мають двигуни
578.	Визначити літрову потужність чотирициліндрового двигуна з робочим об’ємом циліндра 0,5 л потужністю 100 кВТ. Вона складає кВТ· л
579.	Міра стиску двигуна з робочим об’ємом циліндра 0,9 л і об’ємом камери згоряння 0,1 л складає
580.	Ступінь стискання двигуна, що має об’єм камери згоряння 0,05 л і робочий об’єм циліндру 0,95 л складає
581.	Об’єм камери згоряння двигуна ступінь стискання якого складає 10 і робочий об’єм циліндру 0,9 л дорівнює, л:
582.	Робочий об’єм циліндру двигуна, ступінь стискання якого складає 20,0 і об’єм камери згоряння 0,05 л дорівнює, л:
583.	Поршневий ДВЗ, ступінь стискання в якому дорівнює 22,8 може бути тільки:
584.	Поршневий двигун, ступінь стискання в якому дорівнює 10,85 може бути тільки:
585.	Найбільше значення ступеня стискання має поршневий двигун, що працює на бензині:
586.	Впорскування палива в паливній системі «Комон Рейл» здійснюється під тиском, МПа:
587.	Ознакою детонаційного згоряння в циліндрах поршневих ДВЗ є:
588.	Оптимальною конструкцією камери згоряння карбюраторного двигуна є:
589.	У яких двигунах застосовуються петльові (контурні) і прямоточні схеми газообміну (продувки)
590.	За однакових типу двигуна, потужності, частоти обертання колінчастого валу найбільше значення моменту інерцій маховика мають двигуни з кількістю циліндрів:

591.	Основним недоліком газотурбінного наддуву є:
592.	Сучасні автомобільні турбокомпресори мають частоту обертання вала в межах, об/хв.:
593.	Використання наддуву в системі живлення поршневих ДВЗ дозволяє підвищити їх літрову потужність на:
594.	λ-зону системи живлення інжекторних двигунів є по суті датчиком вмісту у відпрацьованих газах:
595.	Використання наддуву у дизелях дозволяє зменшити питому ефективну витрату палива на, %
596.	Хід поршня поршневого ДВЗ при радіусі кривошипу 45 мм складає, мм
597.	Визначити робочий об’єм одного циліндру чотирициліндрового двигуна, що має літрову потужність 50 кВт/л і ефективну потужність 100 кВт
598.	Визначити кількість циліндрів двигуна потужністю кВт, об’ємом циліндру 0,5 л і літровою потужністю 50 кВт/л
599.	Більші значення літрової потужності в порівнянні з бензиновими мають двигуни:
600.	Поршнева потужність це потужність, що припадає на:
601.	Літрова маса поршневого ДВЗ – це відношення маси незаправленого (сухого) двигуна до:
602.	Питома маса поршневого ДВЗ – це відношення маси незаправленого двигуна до:
603.	Відношення ходу поршня до діаметру циліндра швидкохідних двигунах в порівняні із тихохідними має значення:
604.	Зовнішній тепловий баланс містить витрати теплоти на:
605.	Найбільшою складовою втрати теплоти теплового балансу бензинового двигуна здійснюються відведенням теплоти
606.	Основними регламентованими шкідливими речовинами, що виділяються при роботі бензинових ДВЗ є:
607.	Основною регламентованою шкідливою речовиною, що виділяється при роботі дизелів є:
608.	Швидкісна характеристика поршневого двигуна це залежність від частоти обертання колінчастого вала:
609.	Швидкісні зовнішні характеристики поршневих ДВЗ визначаються при:
610.	Швидкісні часткові характеристики поршневих ДВЗ визначаються при:

611.	Паливо потрапляє до змішувальної камери карбюратора за рахунок розрідження в ній на режимах роботи двигуна:
612.	Паливо впорскується в змішувальну камеру карбюратора двигуна примусово на режимі роботи двигуна:
613.	Система впорскування «КЕ Джетронік» бензину має систему впорскування:
614.	За способом реалізації впорскування до електронних комбінованих систем відноситься система:
615.	За способом регулювання кількості суміші, що подається, системи впорскування поділяються на:
616.	Кривошипно-шатунний механізм у якому вісь циліндру перетинає вісь колінчастого валу:
617.	Кривошипно-шатунний механізм у якому вісь циліндру зміщена відносно осі колінчастого валу:
618.	Відносне зміщення (дезаксіаж) автомобільних двигунів міститься в межах:
619.	Середня швидкість поршня залежить від:
620.	Сила тиску газів залежить від:
621.	Із зазначених двигунів із заданим числом циліндрів коефіцієнт нерівномірності ходу двигуна має нижче значення для двигуна, що має кількість циліндрів
622.	В сучасних ДВЗ маховики виготовляються із:
623.	Поршні сучасних двигунів виготовляють із:
624.	Для покращення показників роботи двигуна відношення діаметрів тарілок впускних і випускних клапанів складає:
625.	Для збільшення терміну служби поршневих пальців здійснюється їх термо-хімічна обробка:
626.	На поршень двигуна діють сили:
627.	Відношення ходу поршня до діаметру циліндра бензинових ДВЗ з частотою обертання колінчатого валу в межах (360…500) $С^{-1}$ дорівнює
628.	Температура газів при згорянні суміші в циліндрах бензинових ДВЗ при збільшенні понад 2400º К призводить до збільшення викидів
629.	Двигун, що має об’єм циліндра 0,5 л і об’єм камери згоряння 0,06 л є:
630.	Двигун, що має робочий об’єм циліндру 1 л і об’єм камери згоряння 0,04 л є:
631.	При збиранні поршневого двигуна діють наступні вимоги до поршнів:

632.	Після завершення ремонту колінчастого валу здійснюється його балансування
633.	Максимальний тиск стисненого газу в балонах системи живлення газового двигуна знаходиться в межах, МПа
634.	Газові редуктори низького тиску в системі живлення газових ДВЗ призначені для зниження тиску на виході до, Па
635.	Основними вимогами до системи охолодження є:
636.	Температура охолоджуючої рідини на виході з ДВЗ повинна складати 90…95º С при роботі двигуна:
637.	Вищу теплонапруженість мають ДВЗ із системою охолодження
638.	Ємність масла в піддоні бензинового ДВЗ має значення; л/кВт (для легкового автомобіля):
639.	Частота обертання колінчастого вала ДВЗ при частоті обертання розподільного вала 2730 об/хв. складає об/хв
640.	Розмір часток забруднень в маслі системи мащення після його очищення (тонкого) не повинен перевищувати, мкм:
Технічне обслуговування автомобілів	
641.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані причини пошкодження і передчасного зношування шин
642.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані причини зміни технічного стану автомобілів
643.	Який двигун за показниками сумарної токсичності має гірші показники?
644.	Як оцінити стан амортизаторів автомобіля при ТО-2?
645.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані фактори, що погіршують пуск двигуна в умовах низьких температур
646.	Яким маслом змащують ресори вантажного автомобіля?
647.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані фактори та параметри, які враховує основне рівняння витрати палива автомобіля
648.	Назвіть відповідь, де найбільш повно наведені ознаки щодо класифікації відмов автомобіля

649.	Закономірності зміни технічного стану залежно від обсягу роботи автомобіля, що називають закономірностями….
650.	Індикаторний ККД бензинового двигуна автомобіля на різних режимах його роботи приймає значення.
651.	Як перевірити сходження керованих коліс автомобіля ЗИЛ-130?
652.	Закономірності випадкових процесів зміни технічного стану автомобіля називають закономірностями….
653.	В який відповіді більш повно вказані основні показниками надійності автомобіля.
654.	«Положення про ТО і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту» прийнято
655.	Дорожній транспортний засіб – це…
656.	На токсичність двигуна впливають….
657.	Періодичність робіт ТО-1
658.	Система ТО і ремонту техніки – це…
659.	В якій відповіді більш повно вказані конструктивні та експлуатаційні параметри автомобіля на витрату палива.
660.	З чого починається організація технічного огляду транспортних засобів на АТП?
661.	Процеси відновлення в експлуатації називають закономірностями**.**

662.	«Положення про ТО і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту» прийнято…
663.	Технічне обслуговування – це…
664.	Під час щоденного обслуговування проводяться роботи
665.	Чим вимірюється сходження керованих коліс автомобіля ЗИЛ-130?
666.	Чим вимірюється сходження керованих коліс автомобіля ЗИЛ-130?
667.	Як проводиться підбір жиклерів карбюратора в експлуатації?
668.	Яка основна гальмівна система автомобіля ЗИЛ-130 вважається справною?
669.	В яких одиницях вимірюється пропускна спроможність жиклерів карбюратора під час вимірювання абсолютним способом?
670.	Щоденне обслуговування проводиться:
671.	Що таке підігрів двигуна?
672.	Періодичність ТО (ремонту) – це…
673.	В яких одиницях вимірюється пропускна спроможність жиклерів карбюратора під час вимірювання відносним способом?
674.	Напрацювання – це…
675.	Як впливає вага автомобіля на витрату палива?
676.	Які закономірності зміни технічного стану автомобілів Вам відомі?
677.	В чому полягають переваги стендів для перевірки сходження коліс у порівнянні з лінійкою?
678.	В який термін проводиться технічний огляд транспортних засобів, що є на балансі підприємства?

679.	Коли проводиться повне регулювання гальмівного механізму автомобіля?
680.	В якій відповіді більш повно вказані поламки насоса-прискорювача карбюратора?
681.	В якій відповіді повністю вказані поламки поплавкового механізму карбюратора?
682.	Як впливає збільшення радіуса колеса на витрату палива автомобіля?
683.	Як впливають умови експлуатації на технічний стан автомобіля?
684.	В чому полягає обслуговування системи вентиляції картера ЗИЛ-130?
685.	Підготовка до продажу автомобіля – це…
686.	Назвіть, яким чином впливає фактор обтічності автомобіля на витрату палива
687.	Дайте повну класифікацію способів теплової підготовки автомобіля в умовах зберігання на відкритих майданчиках
688.	Перерахуйте роботи, які виконуються на автомобілі перед його перекиданням на підйомнику-перекидачі.
689.	Які з перерахованих факторів впливають на надійність роботи автомобільної шини.
690.	Перерахуйте основні несправності гальмівних механізмів автомобіля ЗИЛ-130
691.	Які фактори впливають на витрату палива автомобіля на маршрутах руху?
692.	Сезонне технічне обслуговування – це…
693.	На токсичність двигуна автомобіля впливає…

694.	Яка принципова різниця між підігрівом і розігрівом двигуна автомобіля?
695.	Чим відрізняється способи визначення пропускної спроможності жиклерів з абсолютним та відносним вимірюванням?
696.	Трудомісткість технічного обслуговування (ремонту) – це…
697.	Назвіть відповідь не найбільш повно вказані технічні дії в планово-попереджувальної системі ТО і ремонту ДТЗ
698.	Під час проведення технічного огляду ДТЗ на АТП технічний огляд причепів і напівпричепів проводять …
699.	Як перевіряється правильність регулювання зчеплення автомобіля ЗИЛ-130
700.	Дайте правильне визначення технічному стану виробу
701.	Фірмове обслуговування – це…
702.	Якими документами визначається підготовка та порядок проведення технічного огляду транспортних засобів АТП?
703.	Перерахуйте основні елементи стенда для перевірки пропускної спроможності жиклерів карбюратора з абсолютним вимірюванням.
704.	В якій послідовності правильно вказана послідовність заміни масла в двигуні?
705.	Ремонт – це…
706.	Капітальний ремонт – це…
707.	Який спосіб вимірювання пропускної спроможності жиклерів карбюратора, на Ваш погляд, можна рекомендувати до використання в умовах АТП?
708.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані причини зміни технічного стану автомобілів.

709.	Назвіть масло, яким змащують листи ресор підвіски автомобіля?
710.	Індикаторний ККД дизеля відносно індикаторного ККД бензинового двигуна…
711.	Справний стан (справність) – це…
712.	Як перевірити роботу відцентрового фільтра системи змащування двигуна ЗИЛ-130?
713.	Яких умов слід дотримуватися, щоб помилка вимірювання пропускної спроможності жиклера карбюратора була мінімальною?
714.	«Положення про ТО і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту» прийнято
715.	Проточний ремонт - це…
716.	В яких одиницях вимірюється пропускна спроможність жиклерів карбюратора під час вимірювання абсолютним способом?
717.	Що таке розігрів двигуна?
718.	Які закономірності зміни технічного стану автомобілів Вам відомі?
719.	Які відмітки ставляться в технічний паспорт і талон транспортного засобу, що пройшов технічний огляд?
720.	До капітального ремонту причепів належать роботи…
721.	Назвіть принципову різницю між підігрівом і розігрівом двигуна автомобіля?
722.	Що необхідно зробити при виявленні розходжень, підробок номерів або записів в документах на автомобіль під час його технічного огляду?
723.	Які обмеження існують під час регулювання підшипників маточин керованого колеса автомобіля ЗИЛ-130?
724.	Ресурс виробу – це…

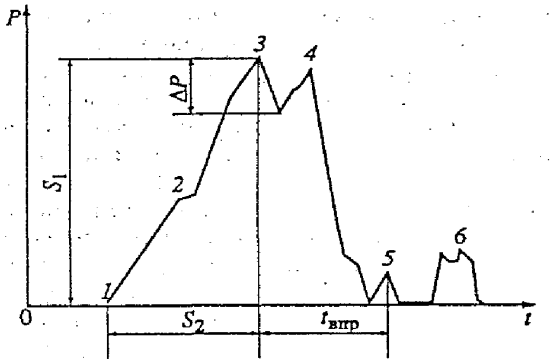
725.	З яких операцій складається обслуговування шин автомобіля?
726.	Щоденне обслуговування автомобіля проводиться з метою…
727.	Яку функцію виконують представники Державтоінспекції при проведенні технічного огляду транспортних засобів на АТП?
728.	Перелік базових агрегатів автомобіля в експлуатації застосовується для…
729.	В яких одиницях в експлуатації нормується трудомісткість поточного ремонту ДТЗ?
730.	Як може бути змінена нормативна періодичність технічного обслуговування ДТЗ?
731.	Граничний стан – це…
732.	Як переконатися в правильності регулювання маточини колеса автомобіля?
733.	Назвіть повний перелік робіт з щоденного обслуговування ДТЗ
734.	Що відноситься до базових агрегатів ДТЗ?
735.	Автомобілі з якими несправностями вказуються в відомості про проведення технічного обслуговування окремо?
736.	Як перевірити роботу відцентрового фільтра системи змащування двигуна ЗИЛ-130?
737.	Як впливає густина палива на його витрату двигуном автомобіля?
738.	В якій відповіді повністю вказана мета технічного обслуговування і ремонту ДТЗ?

739.	З яких операцій складається обслуговування шин автомобіля?
740.	Назвіть відповідь, де найбільш повно вказані причини зміни технічного стану автомобілів.
741.	Яке призначення діагностики при проектуванні автомобілів?
742.	Яке призначення діагностики при експлуатації автомобілів?
743.	Як використовуються результати діагностування в управлінні технічним станом автомобілів?
744.	Що є предметом технічної діагностики автомобілів?
745.	Що є об'єктом технічної діагностики автомобілів?
746.	Які завдання технічної діагностики автомобілів?
747.	Три типа завдань діагностування, які залежать від часу проведення діагностування автомобілів?
748.	Дайте поняття, що таке «контроль»?
749.	Мета технічного діагностування?
750.	Дайте поняття, що таке «самодіагностування»?
751.	Дайте поняття, що таке «моніторинг»?
752.	Як характеризується достовірність технічного діагностування

753.	Технічне обслуговування автомобіля - це
754.	Які операції профілактичних робіт охоплює ТО автомобілів?
755.	Як впливає навколишнє середовище на лакову плівку пофарбування кузова автомобіля?
756.	Які операції ТО виконують під час прибирання автомобілів?
757.	Які операції ТО охоплює миття автомобілів і як їх виконують?
758.	Класифікація методів миття автомобілів?
759.	Як видаляють вологу з автомобіля після миття?
760.	Які бувають забруднення поверхні двигунів?
761.	З якою метою виконується косметика кузовів легкових автомобілів?
762.	Яке буває обладнання для відділення забруднення лакофарбова покриттів кузовів легкових автомобілів?
763.	Які зміни лакофарбова покриттів настають при експлуатації автомобілів?
764.	Для чого і як полірують кузов легкового автомобілів?
765.	Як обслуговують декоративні деталі автомобіля?
766.	Як впливають автомобільні скла на безпеку руху?
767.	Що таке корозія та її дія на кузов легкових автомобілів?
768.	Як запобігти запітнінню та обледенінню автомобільного скла?
769.	Як запобігті корозії кузовів легкових автомобілів і автобусів?

770.	Причини утворення корозії?
771.	Які загальні несправності гальмової системи з гідроприводом?
772.	Приклади діагностичних параметрів гальмової системи?
773.	Як можна визначити гальмівний шлях автомобіля?
774.	У чому полягає поелементно діагностування гальмової систем?
775.	Як можна візначити сповільнення автомобіля?
776.	Приклад регулювальної роботи якові віконують при ТО гальмової системи?
777.	Які особливості прокачування гальмової системи з гідроприводом?
778.	Час спрацювання гальмівної системи з пневмоприводом?
779.	За яким параметром виконується локальне діагностування рульове керування?
780.	Час спрацювання гальмівної системи з пневмоприводом?
781.	За яким параметрам виконується загальне діагностування рульове керування?
782.	Роботи, що виконуються при ТО-1 гальмової системи?
783.	Які роботи виконують при ТО рульове керування?
784.	Які особливості ТО рульове керування автомобілів КамАЗ?
785.	Які роботи виконують при ТО-2 гальмової системи?
786.	Які роботи виконують при поточному ремонті рульового управління?
787.	Які основні ознаки несправностей зчеплення?
788.	Як визначити технічний стан зчеплення?

789.	Які роботи виконують при ТО зчеплення?
790.	Які основні види несправностей КШМ двигуна?
791.	Для чого потрібне балансування карданного валу?
792.	Які роботи виконують при ТО коробок передач?
793.	Які основні відмові КШМ двигуна?
794.	Які роботи виконуються при поточному ремонті зчеплення?
795.	Які роботи виконуються при поточному ремонті карданної передачі?
796.	Які роботи виконуються при поточному ремонті коробки передач?
797.	Які роботи виконуються при поточному ремонті заднього моста?
798.	Які роботи виконуються при ТО рам?
799.	Як визначити взаємне положення мостів?
800.	Як діагностують амортизатори?
801.	Які роботи виконуються при ТО-2 гальмівної системи?
802.	Як діагностувати технічний стан передніх мостів?
803.	Які основні несправності переднього моста (не ведучого)?
804.	Що треба віднести до кутів установки коліс і мостів?
805.	Як обслуговують шини?
806.	Які засоби механізації застосовують при ТО шин?
807.	Які роботи виконують при ТО коліс?

808.	Для чого зрівноважують колеса автомобіля?
809.	Дінамічним балансування коліс – є?
810.	Для чого треба виконувати мастильні роботи?
811.	Статичність балансування коліс - це
812.	Що характеризують величини сигналів S та ΔP, які показані на малюнку?  Загальний вигляд осцилограми, що відображає тиск в топливопроводі дизельного двигуна
813.	Які мастильні роботи виконуються при ТО двигунів?
814.	Які мастильні роботи виконують при ТО систем керування та ходової частини автомобілів?
815.	Які мастильні роботи виконують при ТО механізмів трансмісії автомобілів?
816.	Що таке регенерація масел і для чого її застосовують?
817.	Призначення теплових зазорів у газорозполдільчому механізмі?
818.	При поточному ремонті виконуються:
819.	Які особливості ТО автомобілів, що експлуатуються в умовах жаркого клімату і пустельно-піщаної місцевості?
820.	В якому з перелічених випадків забороняється подальший рух транспортних засобів?

821.	За яких з перелічених умов забороняється експлуатація транспортних засобів? Дайте повну відповідь.
822.	Як повинен вчинити водій механічного транспортного засобу, якщо під час руху відмовив у роботі спідометр?
823.	За якої технічної несправності гальмової системи заборонено експлуатацію транспортних засобів?
824.	Чи дозволяється керувати автомобілем у темну пору доби, якщо одна фара не працює?
825.	Якщо порушена герметичність гідравлічного гальмового привода, водій повинен:
826.	Чи дозволяється прямувати до місця стоянки або ремонту з пошкодженим тягово-зчіпним пристроєм автопоїзда?
827.	За яких з перелічених умов забороняється експлуатація транспортних засобів? Дайте повну відповідь.
828.	За яких з перелічених умов забороняється експлуатація транспортних засобів? Дайте повну відповідь.
829.	Чи дозволяється експлуатація автомобіля, у якого несправна система випускання відпрацьованих газів?
830.	Протитуманні фари в умовах недостатньої видимості використовуються:
831.	За якої несправності забороняється подальший рух транспортних засобів?
832.	За яких з перелічених умов забороняється експлуатація транспортних засобів? Дайте повну відповідь.

833.	За яких із пере лічених умов забороняється експлуатація автомобілів та автопоїздів?
834.	Чи дозволяється експлуатація транспортного засобу, який переобладнано на інший вид палива?
835.	Розрахуйте та зробіть висновок про гарантований з'їзд автомобіля зі стенда зі сталевими гладкими біговими барабанами, якщо:
836.	Вкажіть величину моменту інерції махових мас стенда з біговими барабанами для випробування вантажного автомобіля, якщо відомо: момент інерції колеса дорівнює 1,4 кг·м^2, кутова швидкість колеса дорівнює 40 рад/сек
737.	Відомо: масса маховика стенда з біговими барабанами для випробування автомобіля дорівнює 100 кг, радіус маховика – 0,5 м. Розрахуйте момент інерції маховика стенда.
838.	Відомо: радіус маховика 0,5 м, товщина маховика 0,1 м, маховик сталевий, його кутова швидкість 50 рад/сек. Назвіть найближчу величину кінетичної енергії маховика стенда з біговими барабанами
839.	Відомо: зовнішній радіус бігового барабана 0,3 м товщина стінки труби барабана 1 см, барабан сталевий, довжина барабана 0,7 м. Розрахуйте та вкажіть величину моменту інерції даного бігового барабана
840.	За яких з перелічених умов забороняється експлуатація транспортних засобів? Дайте повну відповідь.
Основи технології ремонту автомобілів	
841.	Як називається комплекс операцій по відновленню справності або роботоздатності машини?
842.	Як називається стан машини, при якому вона не відповідає хоча б одній із вимог нормативно-технічної документації?
843.	Як називається подія, яка полягає в порушенні роботоздатного стану машини?
844.	Які методи призначені для виявлення прихованих дефектів?

845.	Що таке “технологічна операція”?
846.	Як називається сумарний наробіток машини до настання граничного стану?
847.	Яким заходом вважається ремонт машин?
848.	Для яких деталей застосовують статичне балансування?
849.	Як називається тривалість або обсяг роботи машини до настання граничного стану, технічного обслуговування або ремонту, що вимірюється в мотогодинах, кілометрах пробігу, гектарах зораної землі?
850.	Як називається календарна тривалість використання нової або капітально відремонтованої машини від її введення в експлуатацію до настання граничного стану або списання?
851.	Від чого залежить вибір діаметра електрода при електродуговому зварюванні?
852.	Як називається процес поступового руйнування матеріалу деталі або її покриття, який відбувається при терті та інших взаємодіях деталей?
853.	Як називається пристосованість машини до виявлення дефектів і відновлення втраченої роботоздатності шляхом проведення ремонтно-відновлювальних операцій?
854.	У чому полягає складність зварювання чавуну?
855.	На чому ґрунтується електроіскрове нарощування на поверхні деталі?
856.	Результатом чого є стирання (диспергування) і пластичне деформування (зминання) поверхонь, що стикаються, при їх відносному переміщенні?
857.	Як називається процес, призначений для забезпечення роботоздатного стану машини з відновленням або заміною окремих її вузлів, агрегатів і деталей (крім базових)?

858.	Які є способи зварювання чавуну?
859.	Який із способів не належить до механічної обробки під час ремонту?
860.	Як називається закінчена частина технологічного процесу, який виконується на одному робочому місці при виготовленні (ремонті) одного і того ж виробу?
861.	Для чого використовують електролітичне покриття поверхонь деталей?
862.	22. У чому полягає складність електродугового зварювання алюмінієвих деталей?
863.	Як називається комплекс операцій, призначений для підтримання справного або роботоздатного стану машини?
864.	Як називається процес визначення строку або ресурсу справної роботи машини?
865.	З якою метою здійснюється контроль і сортування деталей при дефектуванні?
866.	Яким кольором під час дефектації маркують деталі, які непридатні до подальшої експлуатації?
867.	Яким способом можна видалити стару фарбу з поверхонь деталей?
868.	Що є основним завданням комплектування деталей?
869.	З якою метою здійснюється ґрунтування поверхонь перед фарбу-ванням?
870.	Як називається визначення технічного стану машини, яке відбувається без розбиральних операцій перед ремонтом?

871.	Яким кольором під час дефектації маркують деталі, які підлягають ремонту на спеціалізованому ремонтному підприємстві?
872.	За допомогою чого відновлюють жорсткість (міцність) з'єднань?
873.	Які існують способи дефектування деталей?
874.	На скільки груп поділяють деталі під час дефектування?
875.	Як називається процес отримання нероз'ємного з'єднання деталей за допомогою сплаву або металу, який має нижчу температуру плавлення, ніж метал з'єднуваних деталей?
876.	Як називається шар металу (або іншого матеріалу), який знімають з оброблюваної поверхні з метою одержання заданого розміру?
877.	Як називається операція, під час якої підбирають з'єднувані деталі і вузли?
878.	Яке обладнання застосовується для складання і розбирання посадок з натягом?
879.	Які методи використовують для дефектування деталей за геометричними параметрами?
880.	Як називається сукупність операцій, призначених для роз'єднання об'єктів ремонту?
881.	Як називають заздалегідь установлений розмір, який відрізняється від номінального (заводського), до якого обробляють деталь при її відновленні?
882.	Як визначають приховані дефекти в деталях, виготовлених із чорних або кольорових металів?
883.	Які ви знаєте методи підбору комплектів спряжень за розмірами?

884.	З якою метою виконується паяння?
885.	Яким способом видаляється іржа з поверхонь деталей?
886.	Яким способом можна усунути зминання різьби?
887.	Для чого застосовують епоксидні смоли ЭД-5, ЭД-6?
888.	Яким струмом проводять електродугове зварювання чавуну?
889.	Які існують види зносу деталей машин?
890.	Що виникає внаслідок значних перевантажень машини, низької якості ТО, ремонту і зберігання?
891.	Як називається з'єднання деталей у пари, які створюють спряження?
892.	Що відноситься до елементів режиму зварювання деталей?
893.	Як називається поверхня деталі, яка використовується для встановлення на верстаті і орієнтації її відносно різального інструмента?
894.	Що відбувається при осаджуванні порожнистої деталі?
895.	Які з названих способів забезпечують якісне видалення забруднень?
896.	Яким способом можна визначити стан деталей, спряжень, комплектних груп?
897.	Що вказують на карті ескізів деталі при її відновленні?
898.	Які переваги має хромове покриття деталей?

899.	Що відноситься до основних технологічних забруднень деталей та вузлів?
900.	Яким методом визначаються дійсні розміри зношення деталей, похибки їх форми і взаємного розміщення осей і поверхонь?
901.	До якого способу обробки відноситься притирання, шліфування, фрезерування?
902.	В якій послідовності відбувається процес фарбування?
903.	Як називається процес визначення технічного стану деталей і вузлів шляхом порівняння їх фактичних показників із даними технічної документації?
904.	Які роботи необхідно виконати в першу чергу перед постановкою машини на технічне обслуговування чи ремонт?
905.	Яким інструментом контролюється необхідний момент затяжки різьбових з'єднань?
906.	За якими параметрами комплектують поршні при ремонті циліндро-поршневої групи?
907.	Вкажіть, яким способом усувають тріщину довжиною 50 мм в чавунному блок-картері?
908.	За допомогою якого інструмента можна визначити згин колінчастого вала (закріпивши його в центрах)?
909.	Які з перерахованих дефектів можуть мати місце в головці циліндрів з нижнім розташуванням розподільного вала?
910.	Вкажіть спосіб усунення тріщини блока циліндрів двигуна ЗМЗ-53?
911.	До чого призводить спрацювання деталей клапанного механізму?
912.	Яким способом виявляють згин (скручення) шатунів?

913.	Які із вказаних дефектів можуть виникнути в шатунах?
914.	Під який розмір при капітальному ремонті відновлюють гільзи циліндрів?
915.	Як необхідно правильно затягувати гайки кріплення головки блока циліндрів?
916.	Вкажіть спосіб ремонту шатуна при згині?
917.	Яким способом ремонтують шатуни при спрацюванні отвору нижньої головки?
918.	На які параметри перевіряють форсунки під час ремонту?
919.	Які ви знаєте основні дефекти колінчастого вала?
920.	Яким із вказаних способів можна відновлювати шийки колінчастих валів?
921.	Які ви знаєте способи ремонту колінчастого вала при згині?
922.	Внаслідок чого спрацьовується внутрішня поверхня циліндра або гільзи?
923.	Що відноситься до режимів шліфування колінчастого вала?
924.	Які з перерахованих дефектів можуть мати місце в блоці циліндрів?
925.	Під дією яких факторів зношується нагнітальний клапан паливного насоса високого тиску та його сідло?
926.	Які ви знаєте основні дефекти бензонасосу діафрагменного типу?
927.	Яким із способів усувають короблення нижньої площини головки блока?

928.	За якими параметрами комплектують гільзи циліндрів і поршні дизелів при ремонті циліндро-поршневої групи?
929.	Які з дефектів може мати розподільний вал?
930.	Які ви знаєте основні дефекти радіатора системи охолодження двигуна?
931.	91. Яким способом відновлюють спрацьовану або деформовану поверхню отвору верхньої головки шатуна?
932.	При яких дефектах шатуни вибраковують?
933.	Яким способом відновлюють поршневий палець до номінальних розмірів?
934.	Який вид механічної обробки застосовують при ремонті гільз?
935.	При яких із вказаних дефектів поршні вибраковують?
936.	Які ви знаєте основні дефекти шатуна?
937.	Які ви знаєте основні дефекти карбюратора?
938.	Як відновлюють корінні шийки колінчастих валів при капітальному ремонті?
939.	У процесі комплектування шатунно-поршневої групи шатуни у складеному вигляді добирають у комплект з різницею у масі не більше?
940.	Яких значень не повинна перевищувати овальність і конусність циліндра після хонінгування?
941.	Яким способом відновлюють пружність і довжину клапанних пружин ГРМ?

942.	Вкажіть, яким із вказаних способів відновлюють герметичність з’єднання клапан – гніздо в газорозподільному механізмі?
943.	Що відноситься до основних дефектів форсунок?
944.	За допомогою якого приладу визначають спрацювання циліндра двигуна?
945.	Що є причиною зменшення наповнення циліндрів, збільшення угару масла, інтенсивного спрацювання циліндро-поршневої групи?
946.	Яким із вказаних способів можна перевірити технічний стан нагнітального клапана паливного насоса високого тиску?
947.	Який спосіб застосовують для фінішної обробки внутрішніх поверхонь циліндрів?
948.	На що необхідно звертати увагу при встановленні головки циліндрів на блок після ремонту?
949.	Чи є необхідність регулювання теплових зазорів в газорозподільному механізмі після встановлення головки циліндрів?
950.	За яким показником проводять оцінювання стану плунжерної пари паливного насосу високого тиску?
951.	До чого призводить недостатня і неправильна затяжка гайок кріплення головки циліндрів?
952.	Яка із названих ситуацій не відноситься до способу відновлення поршневих пальців?
953.	Який спосіб використовується для виявлення негерметичності серцевини радіатора?
954.	Яким способом балансують відремонтовані колінчасті вали при складанні двигуна?
955.	Які із вказаних дефектів характерні для паливного насоса високого тиску?

956.	Яку з деталей необхідно нагріти під час ремонту клапанних гнізд двигуна методом запресування кілець?
957.	Що необхідно зробити при виявленні мікротріщини на шийці колінчастого вала?
958.	До яких наслідків може призвести зменшення висоти підйому клапана газорозподільного механізму?
959.	Яким із вказаних способів відновлюють стержень клапана газорозподільного механізму?
960.	Яку операцію необхідно виконати по закінченні обкатки і випробування двигуна?
961.	Який показник визначає економічність двигуна під час випробування?
962.	Що відбувається з пружинами клапана в процесі експлуатації двигуна?
963.	Що перевіряють під час гарячої обкатки двигуна?
964.	Як позначаються розмірні групи поршневих пальців і отворів у бобишках поршнів?
965.	Який вид механічної обробки застосовують для ремонту шийок колінчастого вала?
966.	Яке значення міжремонтного інтервалу шийок колінчастого вала встановлено для більшості автомобільних двигунів?
967.	За яким показником оцінюють стан з’єднання “сідло клапана – клапан” під час ремонту головки блока циліндрів?
968.	Якому значенню повинен відповідати тиск початку впорскування під час перевірки і регулювання форсунки ФД-22 після ремонту?

969.	За допомогою якого приладу під час обкатки прослуховують роботу двигуна?
970.	Як повинно розпилюватися паливо форсункою?
971.	При якій температурі повинна проходити вулканізація гуми при ремонті камер і шин?
972.	Які ви знаєте способи відновлення спрацьованих отворів під підшипники корпусів коробок передач і ведучих мостів?
973.	На яку величину повинні заглиблюватись головки заклепок в нові накладки веденого диска муфти зчеплення?
974.	Що є зовнішніми ознаками несправності коробки зміни передач?
975.	Що є причиною неповного виключення зчеплення?
976.	Що є зовнішніми ознаками несправності гідравлічної системи гідроборта?
977.	За допомогою якого приладу вимірюють густину електроліту в акумуляторній батареї?
978.	Які знаряддя виробництва не належать до технологічного устаткування?
979.	Які ви знаєте основні дефекти веденого диску зчеплення?
980.	Що є причиною пошкодження шин та інших гумових виробів?
981.	Як правильно розрахувати величину зарядного струму для акумуляторної батареї після її ремонту?
982.	Що першочергово наливають у спеціальний посуд під час приготування електроліту?
983.	Яким способом можна виявити обрив обмоток генератора?

984.	Які фактори впливають на тривалість обкатки агрегатів автомобіля?
985.	Чи дозволяється шплінтувати з'єднувальні пальці рульових тяг шплінтами, що були у використанні?
986.	До чого призводить надмірне спрацювання фрикційних накладок муфти зчеплення?
987.	Яким із вказаних способів можна усунути незначну сульфітацію пластин акумуляторної батареї?
988.	Якими параметрами характеризується режим роботи майстерні?
989.	Як називається час, технологічно необхідний робітникам для виконання ремонтних робіт?
990.	Які переваги надає використання агрегатного методу ремонту?
991.	Від чого залежить штат майстерні?
992.	Що таке пропускна здатність майстерні?
993.	Яким способом визначають площу дільниці або цеху майстерні?
994.	Що входить у технічну норму часу?
995.	Що є вихідними даними для складання плану-графіка ТО і ремонту машин?
996.	У якому відділенні зони ПР виконується ремонт радіаторів?
997.	У якому відділенні здійснюється ремонт ресор?
998.	Яка перша операція здійснюється перед проведенням поточного ремонту?
999.	При капітальному ремонті двигуна поршні підбираються за:

1000.	Після проведення ремонту колінчастого вала необхідне його балансування: