

SYSTEM OCENY OPARTY NA POMIARZE DYDAKTYCZNYM
Zasadnicza Szkoła Zawodowa

Specjalność: mechanik pojazdów samochodowych

Przedmiot: Budowa samochodów

Test sprawdzający „Mechanizmy napędowe pojazdów samochodowych”
(Wg programu nauczania 3808 /SZ/MEN/ 1997.06.09)

Ogólny cel testu:

Wstępna diagnoza osiągnięć uczniów i stopień przyswojenia treści programowych.

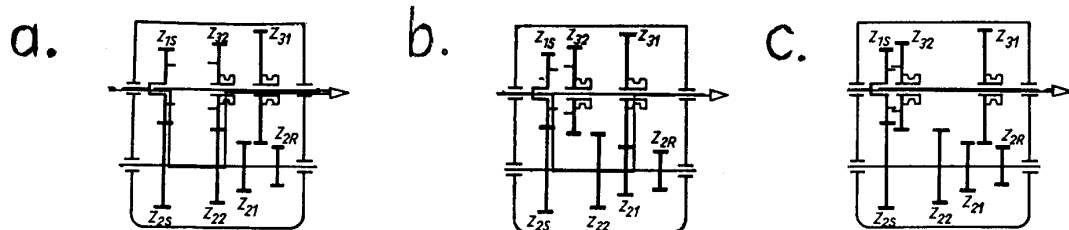
..... kl. data

/imię i nazwisko/

Zad.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Suma	
Pkt.																											

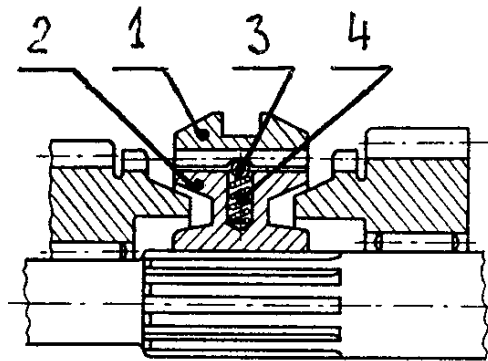
1. Wymień ciecze stosowane do sprzęgieł hydrokinetycznych:
 - a)
 - b)
 - c)
2. Jaki procent objętości zajmuje ciecz w sprzęgle hydrokinetycznym:
 - a) 20 – 30%
 - b) 50 – 60%
 - c) 95 – 100%
 - d) 70 – 80%
3. Jakimi własnościami powinna charakteryzować się okładzina cierna:
 - a)
 - b)
 - c)
4. Na którym z wałów zamocowana jest pompa a na którym turbina sprzęgła hydrokinetycznego:
 - a) wał skrzyni biegów -
 - b) wał silnika -
5. W celu szybszego odprowadzenia ciepła do azbestowej okładziny czarnej wprowadza się drut:
 - a) stalowy
 - b) aluminiowy
 - c) mosiężny
 - d) niklowy
6. Zadaniem tłumika drgań skrętnych tarczy sprzęgłowej jest:
 - a) przeniesienie napędu
 - b) odłączenie napędu
 - c) zwiększenie docisku przylegania
 - d) zabezpieczenie układu napędowego przed drganiami

7. Efekt odłączenia tarczy dociskowej od tarczy sprzęgłowej uzyskujemy oddziałując:
- dźwigienkami wyciskowymi
 - piastą tarczy nośnej
 - sprężyną dociskową
 - sworzniem zderzakowym
8. Która z przełożeń pokazuje I bieg:



9. Który z wałków nie jest elementem składowym skrzyni biegów:
- główny
 - pośredni
 - sprzęgłowy
 - napędowy
10. Zasada działania skrzyni biegów z kołami stale zazębianymi opiera się na sprzęgle:
- zębatym
 - odśrodkowym
 - tulejowym
 - podatnym
11. Synchronizacja to zróżnicowanie prędkości obrotowych sprzęganych elementów rzed włączeniem sprzęgła zębatego:
- prawda
 - fałsz
12. Przy wyrównywaniu prędkości obrotowych sprzęganych ze sobą elementów skrzyni biegów zastosowano sprzęgło:
- zębate
 - cierne
 - bezwładnościowe
 - kulowe

13. Nazwij elementy składowe synchronizatora prostego:



- 1 -
 2 -
 3 -
 4 -

14. Wyliminuj fałszywą informację dotyczącą wału napędowego:

- a) redukcja zmian odległości między przegubami wału
- b) przeniesienie napędu ze sprzęgła na wałek atakujący przekładni głównej
- c) przeniesienie napędu mimo że osie wałków znajdują się pod kątem

15. Zaznacz przegub powszechnie stosowany w pojazdach samochodowych:

- a) homokinetyczny prosty
- b) kulowy
- c) homokinetyczny równobieżny
- d) elastyczny

16. Konieczność stosowania przegubów na wale napędowym jest podyktowana:

- a) łatwością przeniesienia napędu
- b) sztywnością tylnego mostu
- c) odległością połączenia
- d) resorowaniem tylnego mostu

17. Przy dwuczęściowych wałach napędowych stosujemy przeguby:

- a) homokinetyczne
- b) kulowe
- c) elastyczne
- d) sztywne

18. Wymień zadania przekładni głównej w układzie klasycznym:

- a)
- b)

19. Mechanizm różnicowy ma za zadanie zsynchronizowanie prędkości obrotowych kół napędowych:

- a) prawda
- b) fałsz

20. Połącz strzałkami elementy mechanizmu różnicowego bezpośrednio współpracujące:

- koło koronowe
- krzyżak
- koło talerzowe
- wielowypust półosi
- satelity
- obudowa mechanizmu różnicowego

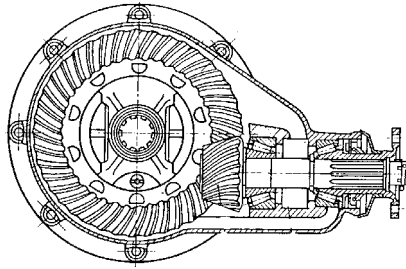
21. Wymień poznane rodzaje przekładni głównych:

- a)
- b)

22. Zaznacz kolejność przekazania napędu między wałem napędowym a mechanizmem óźnicowym:

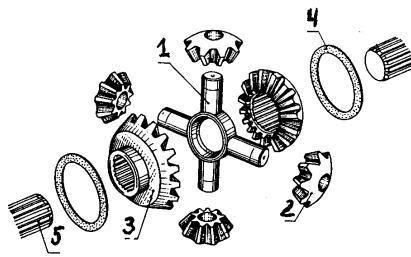
- koło talerzowe
- wałek atakujący
- zębnik koła stożkowego

23. Jaki rodzaj przekładni głównej przedstawiono na rysunku:



.....

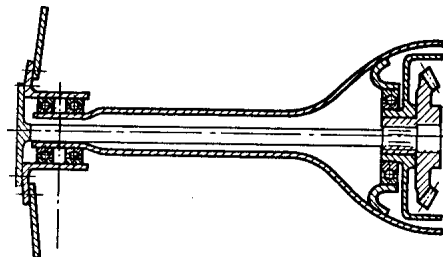
24. Nazwij elementy składowe mechanizmu różnicowego:



- 1 -
- 2 -
- 3 -
- 4 -
- 5 -

25. Jaki rodzaj półosi napędowej przedstawiono na rysunku:

- a) obciążona
- b) półobciążona
- c) odciążona



KARTA ODPOWIEDZI

Nr pyt.	Treść odpowiedzi
1.	a) woda b) olej c) ciecze syntetyczne
2.	d
3.	a) duży współczynnik tarcia b) odporność na ścieranie c) odporność na wysokie temperatury
4.	- turbina - pompa
5.	c
6.	d
7.	a
8.	b
9.	d
10.	a
11.	b
12.	b
13.	1 – pierścień zewnętrzny przesuwny 2 – piasta z uzębieniem 3 – kulka 4 - sprężyna
14.	b
15.	b
16.	d
17.	c
18.	a) przekazanie napędu z podłużnego na poprzeczny b) zwiększenie momentu obrotowego
19.	b
20.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <ul style="list-style-type: none"> - koło koronowe - krzyżak - koło talerzowe </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> </div> <div style="width: 30%;"> <p>wielowypust półosi</p> <p>satelity</p> <p>obudowa mechanizmu różnicowego</p> </div> </div>
21.	a) zwykła b) hipoidalna
22.	1 – wałek atakujący 2 – zębnik koła stożkowego 3 – koło talerzowe
23.	hipoidalna
24.	1 – krzyżak 2 – satelita 3 – koło koronowe 4 – wielowypust półosi 5 – pierścień ślizgowy
25.	c

Analiza testu sprawdzającego w klasie
przeprowadzonego przez
nauczyciela

Dnia w klasie szkoły został przeprowadzony test sprawdzający z przedmiotu

Test miał za zadanie sprawdzenie stopnia materiału/umiejętności z zakresu:

.....
.....
.....
.....

Na rozwiązanie testu uczniowie mieli czasu.

Na uczniów w tej klasie, obecnych było uczniów.

Każdy uczeń mógł otrzymać maksymalnie punktów.

W teście obowiązywała następująca punktacja:

- celujący -
- bardzo dobry -
- dobry -
- dostateczny -
- dopuszczający -
- niedostateczny -

Na uczniów piszących otrzymało:

- ucz. ocenę celującą
- ucz. ocenę bardzo dobrą
- ucz. ocenę dobrą
- ucz. ocenę dostateczną
- ucz. dopuszczającą
- ucz. ocenę niedostateczną

Najwięcej trudności sprawiły uczniom następujące zagadnienia:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Test przygotował:

przeprowadził:

sprawdził:

Koncepcja testów powstała na podstawie materiałów uzyskanych w trakcie kursów I i II stopnia pomiaru dydaktycznego, których byłem uczestnikiem ze szczególnym uwzględnieniem opracowań prof. Bolesława Niemierki.

Opracowanie:

Andrzej Tadeusz Grabowski
Zespół Szkół nr 2
Nowy Dwór Gd.