

WPISUJE UCZEŃ

UZUPEŁNIA ZESPÓŁ
NADZORUJĄCY

Kod ucznia

--	--	--

Data urodzenia

dzień		miesiąc		rok			

PIECZĘĆ SZKOŁY

dysleksja

EGZAMIN NA ZAKOŃCZENIE KLASY PIERWSZEJ W GIMNAZJUM NR 54 W WARSZAWIE Z ZAKRESU PRZEDMIOTÓW MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZYCH

GIMNAZJUM 54
WARSZAWA

Instrukcja dla ucznia.

1. Sprawdź, czy zestaw zawiera 8 stron.
Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Na tej stronie i na karcie odpowiedzi wpisz swój kod i datę urodzenia.
3. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Rozwiązania zapisuj długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
5. W zadaniach od 1 do 19 są podane cztery odpowiedzi: A, B, C, D.
Odpowiada im następujący układ na karcie odpowiedzi:

A	B	C	D
---	---	---	---

Wybierz tylko jedną odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

A	B	C	D
----------	---	---	---

6. Staraj się nie popełniać błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zamaluj inną odpowiedź.

A	B	C	D
----------	---	---	----------

7. Rozwiązania zadań od 20 do 30 zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
8. Redagując odpowiedzi do zadań możesz wykorzystać miejsce opatrzone napisem *Brudnopis*. Zapisy te nie będą sprawdzane i oceniane.

Redakcja zadań:

Matematyka: E. Deptuch
Fizyka: H. Kocerka
Chemia: B. Bandomir
Biologia: M. Pielichowska
Geografia: M. Rawska

Opracowanie testu:
D. Komorowska

Powodzenia!

G54 – MP – 1/07

maj 2007

czas pracy:
120 minut

Liczba punktów
do uzyskania: 50

1. Nauczyciel w ciągu godziny sprawdza 15 testów. Ile testów sprawdzi w ciągu $3\frac{2}{3}$ h?
- A. 48 B. 50 C. 52 D. 55
2. Rozwinięciem dziesiętnym ułamka $\frac{13}{6}$ jest:
- A. 2,1666... B. 0,21666 C. 2,166 D. 2,17
3. Wagon o masie m poruszający się z prędkością v_1 uderza w dwa takie same wagony stojące i dalej poruszają się z 3 razy mniejszą prędkością zgodnie z
- A. zasadą zachowania pędu C. zasadą akcji i reakcji
B. zasadą bezwładności D. III zasadą dynamiki Newtona
4. Wskaż punkt, w którym znajdują się właściwości fizyczne wodoru:
- A. bezbarwny, pachnący, palny
B. gaz, bezbarwny, bezwonny
C. podtrzymuje palenie, rozpuszczalny w wodzie, niebieski
D. ciecz, nie rozpuszcza się w wodzie, zielony
5. W której części atmosfery zachodzą wszystkie zjawiska pogodotwórcze
- A. mezosfera C. stratosfera
B. termosfera D. troposfera
6. Wyrażenie $-(ab - 2b^2) + (7ab - 2b^2)$ jest równe:
- A. $8ab + 4b^2$ C. $6ab - 4b^2$
B. $6ab$ D. $-6ab + 4b^2$
7. Dwie siły o tym samym kierunku i wartościach 3N i 4N działają na ciało. Ciało to jest w spoczynku, bo działa na niego trzecia siła. Jaka może być najmniejsza a jaka największa wartość siły, aby ciało pozostało w spoczynku?
- A. najmniejsza 3N, a największa 7N
B. najmniejsza 0, a największa 7N
C. najmniejsza 1N, a największa 7N
D. nie możemy ustalić, gdyż nie wiemy, jakie są zwroty tych sił
8. Nabyte wady postawy może spowodować choroba, zwana:
- A. kamicą B. gruźlicą C. krzywicą D. grzybicą
9. Rozwiązaniem równania $5(x - 2) = 6x - 8$ jest liczba:
- A. $x = -2$ B. $x = 2,5$ C. $x = 2$ D. $x = -1,6$
10. Dwa samochody jadące po drodze w przeciwnie strony z prędkościami $120\frac{km}{h}$ i $80\frac{km}{h}$ poruszają się, względem siebie z prędkością:
- A. $40\frac{km}{h}$ B. $80\frac{km}{h}$ C. $120\frac{km}{h}$ D. $200\frac{km}{h}$
11. Elektron to cząstka elementarna
- A. o ładunku ujemnym C. odkryta przez J. Thomsona
B. o masie $1/1840$ u D. wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.
12. Równik dzieli kulę ziemską na półkule:
- A. wschodnią i północną C. północną i południową
B. zachodnią i wschodnią D. północną i zachodnią

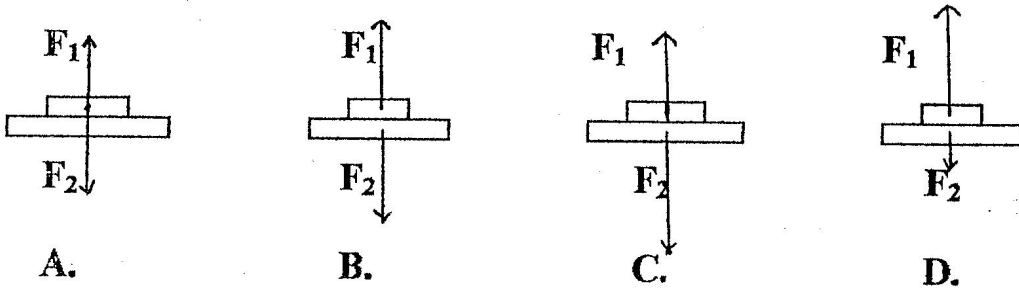
13. Dany jest trójkąt równoramienny. Jego kątami są:

- A. 55° i 80° B. 30° i 70° C. 50° i 65° D. 70° i 45°

14. W którym punkcie podane są prawdziwe informacje dotyczące trzustki:

- A. wytwarza żółć, produkuje hormon insulinę, odtruwa krew
 B. produkuje hormon insulinę, wytwarza soki zawierające enzymy trawienne, utrzymuje stałe stężenie glukozy we krwi
 C. wytwarza żółć, wytwarza soki zawierające enzymy trawienne, odtruwa krew
 D. magazynuje i przetwarza cukry, odtruwa krew, utrzymuje stałe stężenie glukozy we krwi

15. Rysunek przedstawia ciała poddane działaniu sił F_1 i F_2 Ilustrację trzeciej zasady dynamiki przedstawia rysunek:



16. Depresja, to obszar:

- A. na poziomie 100 m npm C. na poziomie 300 m npm
 B. poniżej poziomu morza D. na poziomie 500 m npm

17. Kąt wpisany oparty na łuku równym $\frac{2}{5}$ okręgu ma miarę:

- A. 80° B. 40° C. 36° D. 72

18. Spośród podanych cech zakresł te, które dotyczą budowy i funkcji układu krwionośnego:

A.	przenosi tlen, białka, glukozę	przenosi tłuszcz	otwarty
B.	przenosi tłuszcz	węzły chłonne	zamknięty
C.	przenosi tlen, białka, glukozę	występują naczynia podobne do żył	otwarty
D.	przenosi tlen, białka, glukozę;	występują tętnice, żyły, naczynia włosowate	zamknięty

19. Zapis 3CO_2 oznacza

- A. trzy atomy dwutlenku węgla C. trzy cząsteczki tlenku węgla IV
 B. dwie cząsteczki dwutlenku węgla D. trzy atomy węgla i 5 atomów tlenu

20. Wyjaśnij dlaczego kształt kręgosłupa jest przykładem związku budowy kręgosłupa z jego funkcją – podaj trzy argumenty:

.....

.....

.....

.....

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

21. Azot – liczba atomowa 7, masa atomowa 14 u, leży- 15 grupa, 2 okres

a. Na ilu powłokach znajdują się elektrony :

b. Ile jest elektronów walencyjnych :

22. Uzupełnij zdania

Na mapach klimatycznych obszary o tej samej wartości temperatury przedstawiane są za pomocą

.....

Na mapach klimatycznych obszary o tej samej wartości ciśnienia atmosferycznego przedstawiane

są za pomocą

23. Oblicz wartość wyrażenia:

$$\frac{(-2)^3 : 1,6 + 1,5}{(4 - 4 \cdot 1\frac{1}{4}) \cdot 1,4} =$$

Odpowiedź:

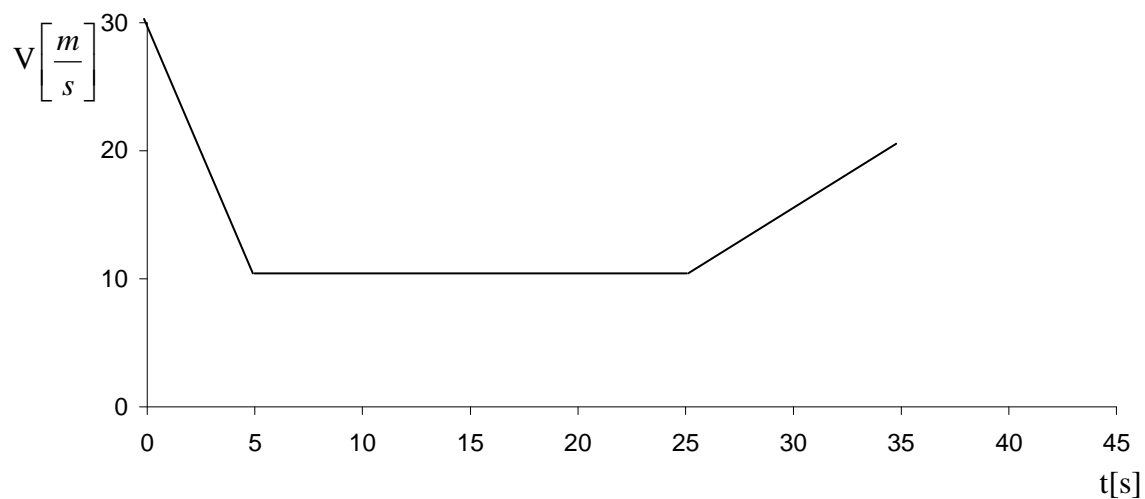
24. Wpisz produkty reakcji:

wodór + tlenek rtęci \rightarrow +

a następnie uzupełnij tabelkę :

substancja utleniana	
substancja redukowana	
utleniacz	
reduktor	

25. Wykres opisuje ruch samochodu.



- Ile czasu trwała jazda samochodem?
- Jakimi ruchami się poruszał?
- Jaką maksymalną prędkość osiągnął?
- Jaką drogę przejechał?
- Jaka była średnia prędkość samochodu?
- Zrób wykres przyspieszenia.

26. Oblicz miary kątów przyległych, jeżeli jeden z nich jest o 27° większy od drugiego.

Odpowiedź:

27. Uzupełnij zdanie:

Część obiegu dużego, tak zwane krążenie wrotne, pełni niezwykle ważne funkcje, ponieważ: (podaj trzy argumenty):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

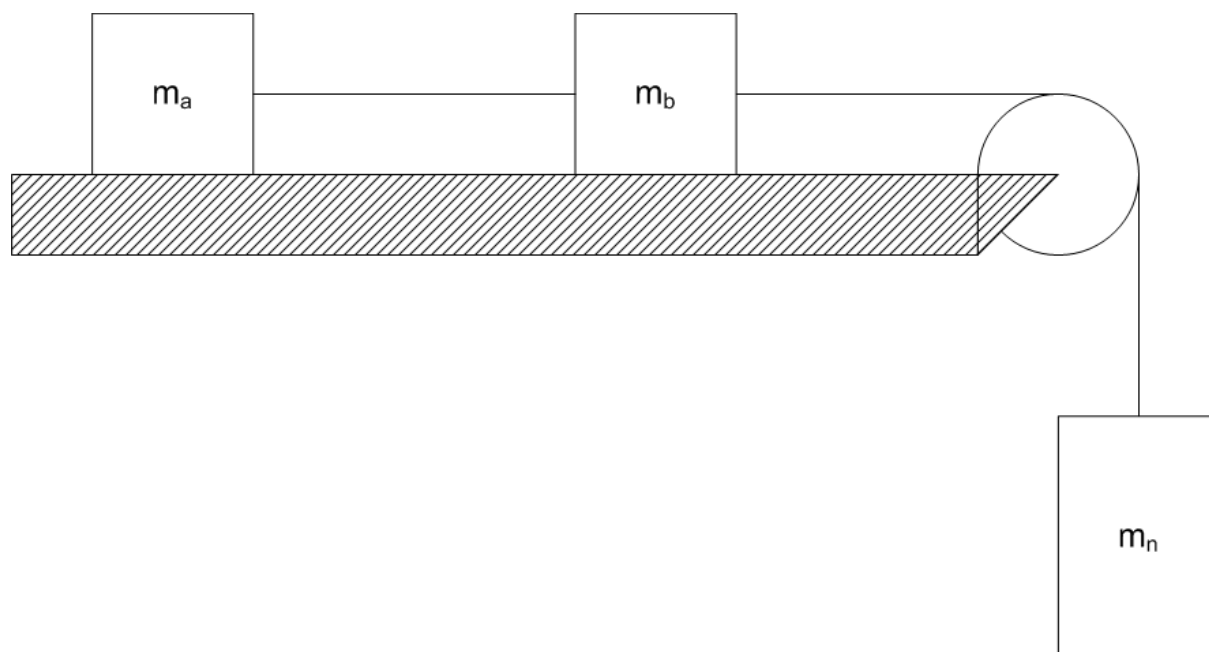
28. Uzupełnij tabelkę , wpisując odpowiedzi w puste miejsca

Nazwa pory roku	Data	Zjawisko astronomiczne
wiosna		
	22 czerwca	
jesień		Równonoc jesienna
zima		

29. Na wycieczkę szkolną pojechało 27 osób z kl.Ia, co stanowiło 90% wszystkich uczniów w klasie. Ilu uczniów liczyła klasa Ia ? Jaki % uczniów szkoły stanowią uczniowie klasy Ia, jeżeli w szkole jest 300 uczniów?

Odpowiedź:

30. Oblicz siłę działającą na linę łączącą klocki A i B jeżeli ich masy wynoszą odpowiednio $m_a = 5[\text{kg}]$ i $m_b = 3[\text{kg}]$, a masa ciężarka napędzającego układ wynosi $m_n = 12[\text{kg}]$.



Odpowiedź:

Brudnopis

Przeliczenie punktacji na oceny z poszczególnych przedmiotów			
przedmiot	Liczba punktów	ocena	Podpis nauczyciela
matematyka	/14		
fizyka	/10		
geografia	/9		
biologia	/9		
chemia	/8		

WYPEŁNIA EGZAMINATOR

WYPEŁNIA UCZEŃ

KOD UCZNIKA

--	--	--

Data urodzenia ucznia

rok
miesiąc
dzień

Nr zad.	ODPOWIEDZI			
	A	B	C	D
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D
11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D

WYPEŁNIA EGZAMINATOR

Zadania otwarte			
20.I	0	1	
20.II	0	1	
20.III	0	1	
21.I	0	1	
21.II	0	1	
22.I	0	1	
22.II	0	1	
23.I	0	1	
23.II	0	1	
23.III	0	1	
24.I	0	1	
24.II	0	1	
24.III	0	1	
25.I	0	1	
25.II	0	1	
25.III	0	1	
25.IV	0	1	
26.I	0	1	
26.II	0	1	
26.III	0	1	
27.I	0	1	
27.II	0	1	
27.III	0	1	
28.I	0	1	
28.II	0	1	
28.III	0	1	
28.IV	0	1	
29.I	0	1	
29.II	0	1	
30.I	0	1	
30.II	0	1	

		+			=		
l. punktów za zadania zamknięte			l. punktów za zadania otwarte			łączna liczba punktów	

PIECZĘĆ SZKOŁY