



GALILEO Z MATEMATYKI /ROK 2019/ SZKOŁA PODSTAWOWA KLASA 7

M7

PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. Ilorazem wyników NWW i NWD liczb 114 i 144 jest liczba:

- A) 30 B) 456 C) 1368 D) 16416

2. Pole trójkąta o wysokości $(8,3 \cdot 10^8)$ m poprowadzonej do boku o długości $(4,4 \cdot 10^5)$ m, podane w notacji wykładniczej, wynosi:

- A) $(1,826 \cdot 10^{14})$ m² B) $(18,26 \cdot 10^{13})$ m²
 C) $(36,52 \cdot 10^{13})$ m² D) $(3,652 \cdot 10^{14})$ m²

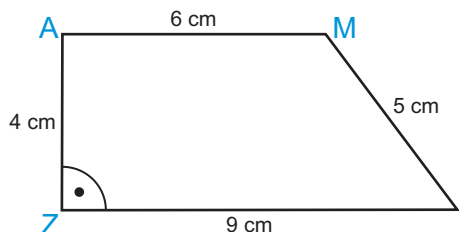
3. Liczba $\frac{7}{22}$ zapisana w postaci ułamka dziesiętnego to:

- A) 0,3181 B) 0,32 C) 0,(318) D) 0,3(18)

4. Wskaż liczbę równą wartości wyrażenia $\frac{(3^5)^2 : 3^8 \cdot 3^3}{3^0 \cdot (3^3)^4 : 3^6}$.

- A) 3 B) $\frac{1}{3}$ C) 9 D) 1

5. Wymiary trapezu prostokątnego ZIMA zostały podane na rysunku. Pole tego trapezu w skali 8:1 jest równe:



- A) 1,62 dm² B) 0,192 m² C) 0,0148 m² D) 30 cm²

6. Na ile sposobów można wybrać trzysobową grupę spośród trzech par małżeńskich tak, aby nie było w niej żadnego małżeństwa?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 24

7. Ósma część połowy czterokrotności liczby 128 wynosi:

- A) 32 B) 64 C) 16 D) 8

8. Pan Karol wpłacił 12 tys. zł na lokatę o oprocentowaniu rocznym wynoszącym 2%. O ile większe odsetki uzyskałby pan Karol, gdyby oprocentowanie jego lokaty wynosiło 3,5%?

- A) o 90 zł B) o 120 zł C) o 180 zł D) o 250 zł

9. Jaką długość ma bok kwadratu, którego pole powierzchni wynosi 0,0529 m²?

- A) 0,022 m B) 2,4 dm C) 0,21 m D) 23 cm

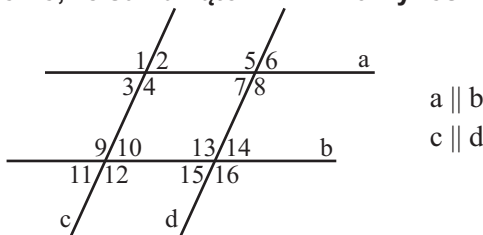
10. Wynik działania MMCDXLII : CDVII jest równy wynikowi działania:

- A) MMMCLXXVI : CCCXCVII B) MDCCXIV : CCCXXIV
 C) MMDCCCXLII : CXXIV D) CMXC : CLXV

11. W graniastosłupie prawidłowym sześciokątnym pole podstawy wynosi 2488 cm², a wysokość 0,18 m. Objętość tej bryły wynosi:

- A) 44,784 dm³ B) 447,84 l C) 49760 cm³ D) 0,4976 m³

12. Jaką miarę ma kąt nr 11, jeżeli wiadomo, że suma kątów nr 1 i 16 wynosi 270°?



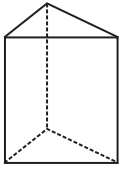
- A) 110° B) 70° C) 45° D) 135°

13. Dnia 24 czerwca 2018 roku była niedziela. Jaki dzień tygodnia wypadł w Nowy Rok w 2017 roku?

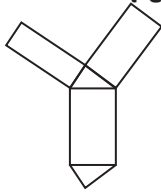
- A) wtorek B) środa C) sobota D) niedziela

14. Na którym rysunku przedstawiono siatkę graniastoslupa prostego trójkątnego?

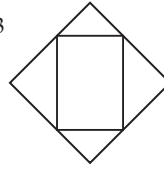
Rysunek 1



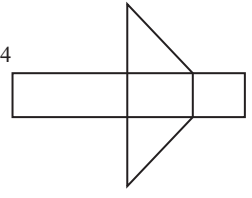
Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



- A) na rysunku 1 B) na rysunku 2 C) na rysunku 2 i 4 D) na rysunku 3

15. Jaką cyfrę należy wstawić w miejsce ☺ oraz @, aby liczba 2019☺01@5 była liczbą podzielną przez 225?

- A) ☺ = 0 oraz @ = 3 B) ☺ = 5 oraz @ = 0
 C) ☺ = 7 oraz @ = 2 D) ☺ = 3 oraz @ = 6

16. Wśród wszystkich uczniów klasy VII a przeprowadzono ankietę związaną z liczbą książek przeczytanych w ciągu 2018 roku. Wyniki ankiety przedstawiono w tabeli:

Liczba książek	1	2	3	4	5	6	7	8
Liczba uczniów	8	7	4	3	2	1	2	1

Średnia arytmetyczna przeczytanych książek w ciągu 2018 roku na jednego ucznia wynosi:

- A) 2 książki B) 2,5 książki C) 3 książki D) 4 książki

17. Z 1 kg cytrusów otrzymamy $\frac{1}{2}$ litra soku. Zosia chce przygotować napój, a zatem miesza sok z cytrusów z wodą w stosunku 2:5. Aby Zosia mogła przygotować 14 litrów napoju, potrzebuje:

- A) 6 kg cytrusów B) 8 kg cytrusów C) 9 kg cytrusów D) 10 kg cytrusów

18. Ile przekątnych ma trzydziestopięciokąt?

- A) 35 B) 350 C) 488 D) 560

19. Miary dwóch kątów wewnętrznych trójkąta są równe 36° i 58° . Ile wynosi miara kąta przyległego do trzeciego kąta tego trójkąta?

- A) 94° B) 86° C) 58° D) 36°

20. Pole powierzchni bocznej graniastoslupa prawidłowego czworokątnego wynosi 168 dm^2 , a jego pole powierzchni całkowitej jest równe 266 dm^2 . Suma długości krawędzi tego graniastoslupa wynosi:

- A) 80 m B) 120 dm C) 40 dm D) 8 m

21. Ułamek okresowy $0,(15)$ zapisany w postaci ułamka zwykłego to:

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{7}{55}$ C) $\frac{5}{33}$ D) $\frac{3}{44}$

22. Liczbą odwrotną do liczby $a = \left(3\frac{1}{2}\right)^2 + 7,25 - |-8 : 0,75| - 5 : \left(-\frac{1}{25}\right)$ jest liczba:

- A) $\frac{6}{803}$ B) $133\frac{5}{6}$ C) $-\frac{6}{803}$ D) $-133\frac{5}{6}$

23. Który z odcinków zaznaczonych na mapie będzie najdłuższy w rzeczywistości?

- A) 0,6 dm w skali 1:1200000 B) 39 cm w skali 1:100000
 C) 0,4 m w skali 1:150000 D) 0,07 m w skali 1:500000

24. Jubiler Jan przetopił dwa pierścionki. Masa pierwszego z nich wynosiła 4 g, w tym 80% stanowiło złoto. Drugi pierścionek ważył 2 g, z czego 1 g stanowiło także złoto. Ile procent złota znajduje się w tym stopie?

- A) 50% B) 70% C) 80% D) 45%

25. $4,5 \text{ km}^2$ jest równe:

- A) 45000 m^2 B) 45 ha C) 450 a D) 45000 a

26. Martyna przejechała na rowerze 500 m w 75 sekund. Z jaką średnią prędkością poruszała się Martyna?



- A) 27 km/h B) 18 km/h C) 24 km/h D) 20 km/h