



ALBUS Z MATEMATYKI /ROK 2022/ SZKOŁA PODSTAWOWA KLASA 6

M6

PAMIĘTAJ!!! Ostateczne rozwiązania zaznacz na karcie odpowiedzi.

1. 50% sześciastu której liczby jest równe kwadratowi liczby $\frac{1}{4}$?

☐ A) 0,25

☐ B) $\frac{1}{8}$

☐ C) 0,5

☐ D) $\frac{1}{16}$

2. Pewną liczbę najpierw zaokrąglono do części tysięcznych, a następnie powstałe przybliżenie zaokrąglono do części dziesiątych i otrzymano 15. Która z poniższych liczb może być wyjściową liczbą?

☐ A) 15,4595

☐ B) 14,9621

☐ C) 14,4999

☐ D) 15,595

3. Jeśli $\frac{4}{30} = 0,1333\dots$, to $\frac{4}{30000} = \dots$

☐ A) 0,(13)

☐ B) 0,0001(3)

☐ C) 0,(00013)

☐ D) 0,00013

4. Babcia kupiła 4,8 kg śliwek. Z $\frac{6}{16}$ zrobiła powidlą, z $\frac{6}{10}$ pozostałych owoców ugotowała kompot, a resztę śliwek zużyła do ciasta. Ile ważyły śliwki, których użyła do ciasta?

☐ A) 3 kg

☐ B) 1,8 kg

☐ C) 120 dag

☐ D) 288 dag



5. Wstaw w wyrażeniu $0,01 \cdot 1000 - 0 : 10 + 0 \cdot 2$ nawiasy tak, by wartość tego wyrażenia wynosiła 2.

☐ A) $(0,01 \cdot 1000 - 0) : 10 + (0 \cdot 2)$

☐ B) $0,01 \cdot 1000 - 0 : (10 + 0) \cdot 2$

☐ C) $(0,01 \cdot 1000 - 0) : (10 + 0) \cdot 2$

☐ D) $0,01 \cdot 1000 - (0 : 10) + (0 \cdot 2)$

6. Wartość którego z wyrażeń: I: $6 + 0,25 - 5\frac{1}{4}$; II: $6 \cdot 4\frac{1}{6}$; III: $8 : 16 : 10$ jest liczbą całkowitą?

☐ A) I i II

☐ B) I, II i III

☐ C) II i III

☐ D) I i III

7. Pojazdy A i B wyruszyły o godzinie 08:00 z tego samego miejsca do miejscowości C. Pojazd A poruszał się z prędkością 56 km/h, a pojazd B - 62 km/h. Jaka była odległość między tymi pojazdami o godzinie 08:45?

☐ A) 46,5 km

☐ B) 4500 m

☐ C) 1400 m

☐ D) 42 km

8. Żółw Maciek porusza się z prędkością 5 m/min. Ile czasu potrzebuje ten żółw, by pokonać 1,6 km?

☐ A) 300 minut

☐ B) 330 minut

☐ C) 8 godz.

☐ D) $5\frac{1}{3}$ godz.

9. Jaką liczbę należy odjąć od liczby (-9,9), aby otrzymać liczbę dodatnią?

☐ A) -9,9

☐ B) -10,9

☐ C) 10,9

☐ D) 9,9

10. Akwarium Darka ma wymiary: 60 cm (długość) x 30 cm (szerokość) x 40 cm (wysokość). Darek dolał do akwarium 9 litrów wody. O ile centymetrów podniósł się wtedy poziom wody w tym akwarium?

☐ A) o 15 cm

☐ B) o 5 cm

☐ C) o 6 cm

☐ D) o 18 cm

11. Ile szkła zużyto do zbudowania akwarium Darka z zadania 10?

☐ A) 90 dm²

☐ B) 108 dm²

☐ C) 54 dm²

☐ D) 78 dm²

12. Która nierówność jest prawdziwa?

☐ A) $-\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{3} < 1$

☐ B) $\frac{2}{8} > \frac{2}{7}$

☐ C) $-\frac{16}{7} + \frac{16}{8} > 0$

☐ D) $-\frac{4}{8} \cdot (-8) < \frac{8}{2}$

13. Wskaż równość prawdziwą.

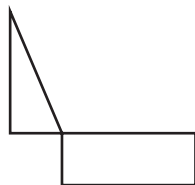
☐ A) $101,6 \text{ cm}^3 = 1016 \text{ mm}^3$

☐ B) $40 \text{ cm}^3 = 40 \text{ l}$

☐ C) $91,44 \text{ m}^3 = 91440 \text{ l}$

☐ D) $91,6 \text{ km}^3 = 91600 \text{ m}^3$

14. Ile należy dorysować ścian (patrz rysunek), aby powstała siatka graniastosłupa prostego?



- ☐ A) 5 ścian ☐ B) 4 ściany ☐ C) 3 ściany ☐ D) 6 ścian

15. Graniastosłup prosty o podstawie rombu ma wysokość równą 24 cm. Jedna z przekątnych podstawy ma długość 8 cm, a druga jest 1,5 raza dłuższa. Ile wynosi objętość tej bryły?

- ☐ A) 11,52 cm³ ☐ B) 1,152 dm³ ☐ C) 480 cm³ ☐ D) 2152 cm³

16. Do liczby $(-11\frac{7}{9})$ dodano liczbę o $7\frac{3}{12}$ mniejszą od liczby 25,75. Jaką liczbę otrzymano?

- ☐ A) $29\frac{9}{36}$ ☐ B) $43\frac{7}{9}$ ☐ C) $29\frac{5}{18}$ ☐ D) $6\frac{13}{18}$

17. Pole powierzchni całkowitej pewnego graniastosłupa czworokątnego prawidłowego wynosi 2,08 m². Pole podstawy wynosi 1600 cm². Ile wynosi pole ściany bocznej tego graniastosłupa?

- ☐ A) 44 dm² ☐ B) 176 dm² ☐ C) 32 dm² ☐ D) 54 dm²

18. Jakie wymiary ma graniastosłup z zadania 17?

- ☐ A) 4 cm x 4 cm x 11 cm ☐ B) 11 dm x 4 cm x 4 cm
☐ C) 4 dm x 40 cm x 1100 mm ☐ D) 4 dm x 4 dm x 11 cm

19. Ile ścian ma ostrosłup o stu dwóch krawędziach?

- ☐ A) 102 ściany ☐ B) 51 ścian ☐ C) 204 ściany ☐ D) 36 ścian

20. Jeśli babcia Grażynka ma x lat, a jej wnuczka Gabrysia ma y lat, to ile lat będą miały razem za 5 lat?

- ☐ A) x + y + 5 ☐ B) x + y + 10 ☐ C) xy + 10 ☐ D) 2x + 2y + 5

21. Przez sześć dni o godzinie 12:00 odnotowywano temperaturę powietrza (patrz tabela). Ile spośród tych temperatur jest wyższych niż średnia arytmetyczna wszystkich temperatur?

1 dzień	2 dzień	3 dzień	4 dzień	5 dzień	6 dzień
-12,5°C	-13°C	-11,5°C	-12°C	-14°C	-9°C

- ☐ A) 4 temperatury ☐ B) 2 temperatury ☐ C) 3 temperatury ☐ D) 5 temperatur

22. Ile wynosi wartość liczbową wyrażenia $9x - 7$, jeśli $x = -5,5$?

- ☐ A) -42,5 ☐ B) 42,5 ☐ C) 56,5 ☐ D) -56,5

23. Wędkarz złowił y łososi i dwa razy więcej szczupaków - razem 21 ryb. Ile złowił szczupaków?

- ☐ A) 14 szczupaków ☐ B) 7 szczupaków
☐ C) 8 szczupaków ☐ D) 12 szczupaków



24. Suma trzech kolejnych liczb nieparzystych wynosi 165. Jaką wartość ma środkowa z nich?

- ☐ A) 53 ☐ B) 55 ☐ C) 57 ☐ D) 59

25. Ania ma pomarańczowe, żółte i zielone kredki, w sumie 90 kredek. Pomarańczowych kredek jest tyle co żółtych i zielonych razem, a żółtych kredek jest o 5 więcej niż zielonych. Ile jest żółtych kredek?

- ☐ A) 45 kredek ☐ B) 20 kredek
☐ C) 25 kredek ☐ D) 30 kredek



26. Wskaż zdanie fałszywe.

- ☐ A) Stożek ma w podstawie koło. ☐ B) Walec ma w podstawie koło.
☐ C) Stożek ma jeden wierzchołek. ☐ D) Walec ma cztery wierzchołki.