



1. Ile wynosi suma miar kątów zewnętrznych każdego czworokąta?

- ☐ A) 360° ☐ B) 720° ☐ C) 1080° ☐ D) 1440°

2. Wskaż zdanie fałszywe.

- ☐ A) Liczba 45,6 jest 1,5 raza większa od liczby 47,1. ☐ B) Liczba 4,7 raza większa od 6,9 to 32,43.
☐ C) 2 razy mniej niż 8,6 to 4,3. ☐ D) 3,3 raza mniej niż 9,9 to 3,0.

3. Adam, Maciek i Piotr rozmawiali o swoich kolekcjach samochodzików:

- Ja mam o $(0,5 \cdot 30)$ aut więcej niż Maciek - powiedział Adam,
- Moja kolekcja liczy o $(\frac{14}{2} + 0,14 \cdot 100)$ mniej aut niż kolekcja Piotra - stwierdził Maciek,
- A ja mam o $(3,6 + 2,4)$ aut więcej niż Adam - powiedział Piotr.

Ile samochodzików ma każdy z nich, jeśli największa spośród tych trzech kolekcji liczy 81 aut?

- ☐ A) Adam - 81 aut, Maciek - 75 aut, Piotr - 60 aut ☐ B) Adam - 75 aut, Maciek - 60 aut, Piotr - 81 aut
☐ C) Adam - 60 aut, Maciek - 75 aut, Piotr - 81 aut ☐ D) Adam - 81 aut, Maciek - 60 aut, Piotr - 75 aut

4. Ile wynosi wartość liczby x, jeśli $\frac{6}{2} + 4\frac{2}{3} = x \cdot 2\frac{2}{6}$?

- ☐ A) $\frac{2}{7}$ ☐ B) $\frac{23}{7}$ ☐ C) $2\frac{2}{7}$ ☐ D) $2\frac{3}{7}$

5. Pan Bogaty wie, że 70% posiadanych przez niego pieniędzy to liczba sześciocyfrowa. Którą z poniższych kwot może mieć Pan Bogaty?

- ☐ A) 4200000 zł ☐ B) 123000 zł ☐ C) 600 tys. zł ☐ D) 9 mln



6. Aby otrzymać liczbę 20 należy pewną liczbę podzielić przez 5, następnie do wyniku dodać 14,8. O jakiej liczbie mowa?

- ☐ A) 10 ☐ B) 26 ☐ C) 1,1 ☐ D) 5,1

7. Ile wynosi wartość wyrażenia: $2^2 + 3 \cdot (302 \cdot 0,25 + 13,5 - 36 : 2^2)$?

- ☐ A) 560 ☐ B) CCXLIV ☐ C) 267 ☐ D) XLIII

8. Okładka książki ma długość 31,5 cm, a szerokość jest 2,5 raza krótsza. Jakie pole powierzchni ma ta okładka?

- ☐ A) $396,9 \text{ cm}^2$ ☐ B) $78,75 \text{ cm}^2$ ☐ C) 7875 mm^2 ☐ D) 3969 mm^2

9. Jaka jest najmniejsza liczba monet, którą potrzebujemy, aby zapłacić w sklepie za czekoladę kosztującą 9,89 zł, jeśli chcemy zapłacić dokładnie taką kwotą bez otrzymywania reszty?

- ☐ A) 5 monet ☐ B) 7 monet ☐ C) 8 monet ☐ D) 9 monet

10. Nauczyciel matematyki przyniósł na lekcję trzy różne piłki, mówiąc, że jedna z nich waży 690 g, druga 1 kg 7 dag, a suma mas dwóch spośród tych trzech piłek wynosi tyle samo, co masa pozostałej piłki. Jaka mogła być masa trzeciej piłki?

- ☐ A) 1,75 kg ☐ B) 390 g ☐ C) 0,38 kg ☐ D) 175 dag

11. Które zdanie jest fałszywe?

- ☐ A) Każdy trójkąt równoboczny jest trójkątem równoramiennym.
☐ B) Trójkąt prostokątny może być trójkątem równoramiennym.
☐ C) Romb jest równoległobokiem.
☐ D) Każdy trapez o bokach równej długości jest kwadratem.

12. W sklepie „Słodko” zmieszano 8 kg cukierków czekoladowych po 26,60 zł za 1 kg z 4 kg cukierków owocowych, które kosztują 17,65 zł za 1 kg. Jaka cena powinna widnieć przy tej mieszance?

- ☐ A) 23,60 zł/kg ☐ B) 23,62 zł/kg ☐ C) 33,26 zł/kg ☐ D) 43,26 zł/kg

13. Dorosły jeż waży 0,0012 t, a średnie jabłko 0,2 kg. Ile razy jeż jest cięższy od jabłka?

- ☐ A) 6 razy ☐ B) 60 razy ☐ C) 10 razy ☐ D) jeż jest lżejszy od jabłka



14. Grzyby borowiki podczas suszenia tracą 96% swojej wagi. Ile otrzymamy suszonych grzybów, jeśli do suszenia przygotowaliśmy 15 kg borowików?

- ☐ A) 14,4 kg ☐ B) 6 dag ☐ C) 9,6 kg ☐ D) 600 g

15. Jaka jest pięćdziesiąta cyfra po przecinku rozwinięcia dziesiętnego liczby $\frac{12}{11}$?

- ☐ A) 0 ☐ B) 9 ☐ C) 1 ☐ D) 2

16. Która liczba jest największa: $|-96,5|$; $-96,5$; $-|-96,5|$; $-(-96,5)^2$?

- ☐ A) $|-96,5|$ ☐ B) $-96,5$ ☐ C) $-|-96,5|$ ☐ D) $-(-96,5)^2$

17. Gospodarz Stanisław kupuje nowy kombajn zbożowy (patrz rysunek). Z tego powodu sprzedał stary kombajn za 43 tys. zł, dołożył do tej kwoty 3^3 tys. zł swoich oszczędności, a resztę brakującej kwoty wziął na raty. Miesięczna rata wynosi $\frac{1}{95}$ całej kwoty potrzebnej na zakup kombajnu. Jak długo gospodarz będzie spłacał kredyt?

190000 zł



- ☐ A) 5 lat ☐ B) 6 lat ☐ C) 72 miesiące ☐ D) 65 miesięcy

18. W kinie na film „Miły czas” sprzedano $(4^2 + 2^2 \cdot 10)$ biletów normalnych i o $(-22 + 89)$ więcej biletów ulgowych. Całkowity dochód ze sprzedaży biletów ulgowych i normalnych wyniósł 2193 zł. Ile kosztował bilet ulgowy, jeśli za normalny trzeba było zapłacić 1500 gr?

- ☐ A) 11 zł ☐ B) 15 zł ☐ C) 16 zł ☐ D) 13 zł

19. Jeden z boków prostokąta ma długość równą $16\frac{3}{5}$ cm. Obwód tego wielokąta wynosi 6,02 dm. Jakie pole ma ten prostokąt?

- ☐ A) $11\frac{1}{5}$ cm² ☐ B) $224\frac{1}{10}$ cm² ☐ C) 22,41 dm² ☐ D) 99,932 cm²

20. Którą z danych liczb należy wstawić w miejsce Δ , aby nierówność $(-\Delta - 36,7 > 0)$ była prawdziwa?

- ☐ A) 37 ☐ B) -37 ☐ C) 36 ☐ D) -36

21. Dwaj kierowcy wyruszyli w tym samym czasie z dwóch miejscowości A i B, które położone są naprzeciw siebie. Kierowca jadący z A w kierunku miejscowości B pokonywał 10000 m w ciągu $\frac{1}{6}$ godz., a drugi kierowca jadący z B do A poruszał się z prędkością 50 km/h. Kierowcy spotkali się na trasie między miejscowościami A i B po 14400 sekundach jazdy. Jaka jest odległość między miejscowościami A i B?



- ☐ A) 200 km ☐ B) 240 km ☐ C) 440 km ☐ D) 400 km

22. Tymon dopisywał 5 liczb do wskazanej przez nauczyciela liczby wg zasady: każda następna liczba jest o 50% większa od poprzedniej. Jaką liczbę dopisał jako ostatnią jeśli nauczyciel zapisał 0,4?

- ☐ A) 1,4 ☐ B) 3,0375 ☐ C) 3,75 ☐ D) 2,025

23. Jaką liczbą jest wartość wyrażenia: $(-10) \cdot (-11) \cdot (-12) \cdot \dots \cdot (-2000)$?

- ☐ A) liczbą naturalną ☐ B) liczbą całkowitą ujemną
☐ C) liczbą całkowitą dodatnią ☐ D) liczbą niewymierną

24. Jesienią cenę nart podwyższono o 10%, a zimą o kolejne 20%. Jaka była cena nart zimą, jeśli przed jesienią kosztowały 1100 zł?

- ☐ A) 1430 zł ☐ B) 1452 zł ☐ C) 1456 zł ☐ D) 1500 zł

25. Sześcienna kostka ma krawędź o długości 6 cm. Jaka objętość ma figura zbudowana z 36 takich kostek?

- ☐ A) 216 cm³ ☐ B) 7776 cm³ ☐ C) 1296 ml ☐ D) 1269 cm³

26. Prawdą jest, że:

- ☐ A) $\frac{1}{5}$ danej wielkości = 20% tej wielkości ☐ B) figury przystające mają równe obwody
☐ C) $9999,99 \approx 10000$ ☐ D) wszystkie odpowiedzi są poprawne

27. Adam zbudował model graniastosłupa prostego trójkątnego o podstawie trójkąta równoramiennego prostokątnego. Objętość tego graniastosłupa wyniosła 640 dm³, a ramię podstawy 10 dm. Jaką długość ma wysokość tego graniastosłupa?

- ☐ A) 64 dm ☐ B) 25,6 dm ☐ C) 12,8 dm ☐ D) 12 dm

28. Ile maksymalnie litrów wody zmieści się w graniastosłupie z zadania 27?

- ☐ A) 6,40 l ☐ B) 640 l ☐ C) 64 l ☐ D) 6400 l

29. O ile różni się suma kwadratów liczby 3^2 i liczby $|-5,4 + 8,4|$ od różnicy kwadratów tych liczb?

- ☐ A) o 12 ☐ B) o 18 ☐ C) o 27 ☐ D) o 36

30. Samochód ciężarowy posiada ładowność $(1\frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 0,2)$ t. Ile może przewieźć pełnych kartonów płatków owsianych, jeśli w każdym kartonie znajduje się 15 opakowań płatków, a każde opakowanie waży 0,5 kg?

- ☐ A) co najwyżej 400 opakowań ☐ B) co najmniej 400 opakowań
☐ C) co najwyżej 300 opakowań ☐ D) co najmniej 600 opakowań

