



1. Oblicz. $\frac{2}{5}$ liczby 10,3 wynosi:

- A) 4,15 B) 4,06 C) $4\frac{7}{20}$ D) $4\frac{3}{25}$

2. Wartość wyrażenia $42 - 20 \cdot \frac{3}{4} + 6\frac{1}{4} : 0,625$ jest równa:

- A) 32 B) 37 C) 39 D) 33

3. 18 długopisów kosztuje 39,60 zł. O ile więcej długopisów o 10% tańszych można kupić za tę kwotę?

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

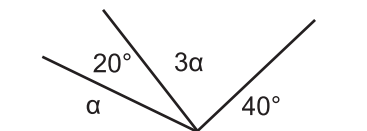
4. Cenę książki, która wynosiła 34 zł, podwyższono o 16%. O ile złotych podrożała książka?

- A) mniej niż 5 zł B) 5,84 C) 5,44 D) więcej niż 6 zł

5. Samochód jedzie z prędkością 72 km/h. W jakim czasie pokona odległość 200 m?

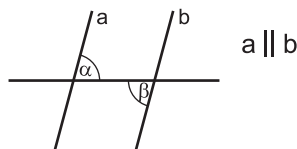
- A) 6 s B) 8 s C) 10 s D) 12 s

6. Kąt α ma miarę:



- A) 28° B) 30° C) 32° D) 24°

7. Kąty α i β to kąty:



- A) odpowiadające B) przyległe C) wierzchołkowe D) naprzemianległe

8. W której równości popelniono błąd?

- A) $1,009 = 1,01$ B) $1,114 = 1,11$ C) $1,138 = 1,14$ D) $1,135 = 1,13$

9. Liczba o 75% mniejsza od 64, to:

- A) 48 B) 16 C) 12 D) 38

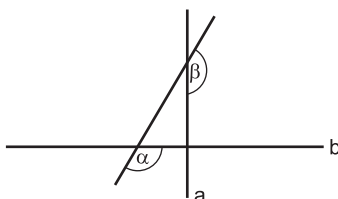
10. Towar brutto waży 160 kg, tara wynosi 16 kg. Jaki procent wagi brutto wynosi waga netto?

- A) 80% B) 78% C) 90% D) 94%

11. Zmieszano dwa gatunki cukierków w cenie po 18 zł za 1 kg i 24 zł za 1 kg. Jaka powinna być cena mieszanki, jeśli zmieszano 4 kg tańszych i 8 kg droższych cukierków?

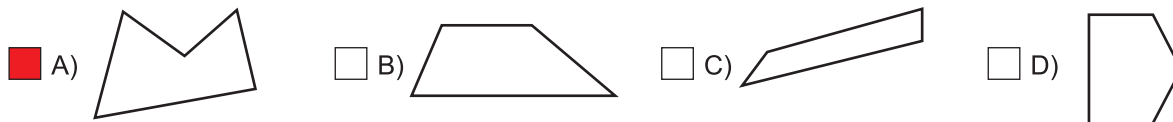
- A) 20 zł B) 20,80 zł C) 22 zł D) 22,40 zł

12. Prosta $a \perp b$, miara kąta $\alpha = 150^\circ$. Ile wynosi miara kąta β ?



- A) 110° B) 120° C) 140° D) 100°

13. Który z poniższych wielokątów nie jest wielokątem wypukłym?



14. W trójkącie prostokątnym jeden z kątów ostrych jest o 40° mniejszy od miary drugiego kąta ostrego. Miary tych kątów są równe:

- A) $35^\circ, 75^\circ$ B) $20^\circ, 70^\circ$ C) $15^\circ, 75^\circ$ D) $25^\circ, 65^\circ$

15. W klasie 1c na lekcji nieobecnych było 4 uczniów, co stanowiło 12,5% ogółu klasy. Ile uczniów było w tej klasie?

- A) 50 B) 23 C) 32 D) 22

16. Ryza papieru zawiera 500 arkuszy. 26 arkuszy uległo zniszczeniu. Ile to promili?

- A) 26 ‰ B) 52 ‰ C) 948 ‰ D) 9,48 ‰

17. Miara kąta wewnętrznego trójkąta foremnego wynosi:

- A) 90° B) 60° C) 108° D) 80°

18. Ile wyniosą po 8 miesiącach odsetki od kwoty 3600 zł, jeżeli oprocentowanie wynosi 8,5%?

- A) 204 zł B) 234 zł C) 214 zł D) 244 zł

19. Odległość między miastami A i B wynosi 150 km, a na mapie 30 cm. Jaka jest skala tej mapy?

- A) 1:5 B) 1:5000 C) 1:500000 D) 50000:1

20. Połowa, trzecia i szоста część długości pewnego odcinka w sumie mają 20 cm. Jaką długość ma ten odcinek?

- A) 10 cm B) 20 cm C) 40 cm D) 30 cm

21. Jola wydała na zakupy $\frac{2}{5}$ swoich pieniędzy, po czym zostało jej o 6 zł więcej niż wydała. Ile pieniędzy miała przed zakupami?

- A) 48 zł B) 30 zł C) 10 zł D) 36 zł

22. Cena pewnego towaru wzrosła z 860 zł do 989 zł. Ile procent wynosiła podwyżka?

- A) 8% B) 12% C) 15% D) 18%

23. Wartość liczbową wyrażenia $-2(x - 3y)$ dla $x = 1,5$ i $y = 3,2$ jest równa:

- A) -8,1 B) 8,1 C) -16,2 D) 16,2

24. Która z liczb należy do zbioru rozwiązań nierówności $3x - 4 > x + 6$?

- A) 0 B) 2,5 C) 5 D) 7

25. Jeden z kątów przyległych jest o 25% większy od drugiego. Miary tych kątów wynoszą:

- A) $60^\circ, 120^\circ$ B) $80^\circ, 100^\circ$ C) $56^\circ, 144^\circ$ D) $42^\circ, 138^\circ$

26. Wyrażenie $\frac{13 - \frac{3}{4} \cdot 8}{1 - \frac{6}{7}}$ ma wartość:

- A) 49 B) 7 C) 94 D) 14

27. Zaokrąglając ułamek $\frac{2}{3}$ z dokładnością do części setnych otrzymamy:

- A) 0,66 B) 0,666 C) 0,667 D) 0,67

28. Dla jakiej wartości x wyrażenie $\frac{x+6}{x-3}$ traci sens liczbowy?

- A) -6 B) 0 C) 3 D) -3

29. Cena towaru po podwyżce o 10% wynosiła 187 zł. Ile wynosiła cena towaru przed podwyżką?

- A) 168 zł B) 170 zł C) 172 zł D) 178 zł

30. Cmentarz Stare Powązki powstał w MDCCXC roku. Rok ten zapisany znakami arabskimi, to:

- A) 1780 B) 1890 C) 1790 D) 1810