

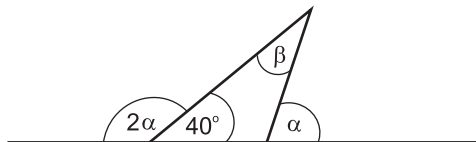
1. Jedno z podanych określeń nie ma podanej definicji. Które?

- (1) Łączy dwa wierzchołki, ale nie jest bokiem.
 (2) Suma ich miar wynosi 180° i mają jedno wspólne ramię.
 (3) Odcinek łączący dwie podstawy pod kątem prostym.

- ☐ A) kąty przyległe ☐ B) przekątna
☒ C) półprosta ☐ D) wysokość

2. Jaką miarę ma kąt β ?

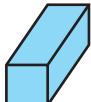
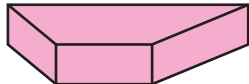
- ☐ A) 40° ☐ B) 35°
☐ C) 25° ☒ D) 30°



3. Wskaż fałszywe stwierdzenie.

- ☐ A) Trójkąt prostokątny nie może być trójkątem równobocznym.
☒ B) Trójkąt równoboczny nie może być trójkątem równoramiennym.
☐ C) Trójkąt równoramienny może być trójkątem prostokątnym.
☐ D) Trójkąt równoboczny nie może być trójkątem rozwartokątnym.

4. Która z figur nie jest prostopadłościanem?

- ☐ A)  ☒ B)  ☐ C)  ☐ D) 

5. Wykreśl te liczby, które nie są dzielnikami liczby 48. Litery nad pozostałymi liczbami utworzą rozwiązanie.

K	P	O	L	N	K	A	U	K	R	Y	E	M	U	A	S	T
14	19	5	6	26	27	12	24	32	4	28	3	22	7	8	17	16

- ☐ A) KONKURS ☐ B) PRYMUS
☒ C) LAUREAT ☐ D) NAUKA

6. Ile jest liczb naturalnych dwucyfrowych większych od 60, które dzielą się przez 3, a nie dzielą się przez 9?

- ☐ A) 5 ☐ B) 6 ☒ C) 8 ☐ D) 11

7. Wskaż błędną informację dotyczącą liczb 84 i 18.

- ☒ A) $NWW(84, 18) = 168$ ☐ B) $NWD(84, 18) = 6$
☐ C) są to liczby złożone ☐ D) są to liczby podzielne przez 3

8. W ogrodzie jest sterta cegieł. Gdy liczbę cegieł pomnożymy przez 2, wynik podzielimy przez 3, następnie odejmiemy 5 i dodamy 7, to otrzymamy 10. Ile cegieł jest w sterce?

- ☒ A) 12 ☐ B) 15 ☐ C) 17 ☐ D) 18

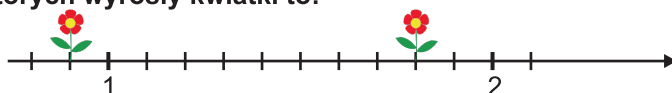
9. Pewien zając wykonuje 4 równe skoki w ciągu 6 sekund. Ile czasu zajmie mu wykonanie 10 takich samych skoków?

- ☐ A) 12 s ☐ B) 14 s ☒ C) 15 s ☐ D) 18 s

10. Pani Ola zarabia 3850 zł miesięcznie. Kieszonkowe jej córki Ewy jest 110 razy mniejsze niż jej pensja, a syna Karola - 55 razy mniejsze. Pani Ola dodatkowo płaci za mieszkanie 700 zł, za telefon 10 razy mniej niż za mieszkanie, a za prąd 4 razy mniej niż za mieszkanie. Prawdą jest, że:

- ☐ A) Kieszonkowe Karola wynosi 35 zł, a Ewy 70 zł. ☒ B) Za czynsz, telefon i prąd pani Ola płaci razem 945 zł.
☐ C) Pani Ola za telefon płaci 70 zł, a za prąd 17,50 zł. ☐ D) Wszystkie wydatki pani Oli przewyższają jej pensję.

11. Współrzędne punktów, w których wyrosły kwiatki to:



- ☐ A) $\frac{9}{10}$ i $\frac{8}{10}$ ☐ B) $\frac{10}{11}$ i $1\frac{8}{11}$ ☒ C) $\frac{9}{10}$ i $\frac{18}{10}$ ☐ D) $\frac{8}{9}$ i $1\frac{7}{9}$

12. Które wyrażenie ma najmniejszą wartość?

- ☐ A) $\left(2\frac{1}{2}\right)^2$ ☐ B) $(6^2 + 11 \cdot 12) : 12$ ☐ C) $\frac{3}{7} \cdot 14 + \frac{5}{8} \cdot 8$ ☒ D) $\frac{2}{3} : 4 + 4 : \frac{2}{3}$

13. I ślimak pokonuje drogę o długości $\frac{3}{5}$ cm w czasie 1 minuty, II ślimak pokonuje drogę o długości $1\frac{1}{2}$ cm w czasie 3 minut. Jeśli wystartują jednocześnie, to po 15 minutach na prowadzeniu będzie:

- ☒ A) I ślimak ☐ B) II ślimak ☐ C) będzie remis ☐ D) nie da się tego obliczyć

14. Iwa ma 10 lat, a jej mama jest od niej 4 razy starsza. Ile lat będzie miała mama Iwy, gdy Iwa będzie 2 razy starsza, niż jest teraz?
- ☐ A) 40 ☒ B) 50 ☐ C) 60 ☐ D) nie da się tego obliczyć
15. Podłoga w pokoju Jasia ma kształt prostokąta o wymiarach 4,8 m x 6 m. Jaś narysował plan tej podłogi w skali 1:300. Narysowany przez Jasia prostokąt ma wymiary:
- ☒ A) 1,6 cm x 2 cm ☐ B) 1,6 m x 2 m ☐ C) 0,16 m x 0,2 m ☐ D) 1440 m x 1800 m
16. W krainie Maluchów wszystkie przedmioty mają wymiary 10 razy mniejsze niż w krainie Olbrzymów. Pewien Maluch narysował znak drogowy w skali 1:5. Rysunek ten wysłał do Olbrzymów z pytaniem, w jakiej skali przedstawia on znak drogowy używany w ich kraju. Jaką otrzymał odpowiedź?
- ☐ A) w skali 1:5 ☐ B) w skali 50:1 ☒ C) w skali 1:50 ☐ D) w skali 1:500
17. Rodzice odnawiają łazienkę. Chcą ułożyć pasek dekoracyjny na ścianie naokoło łazienki. Ile sztuk płytek dekoracyjnych muszą kupić, jeśli jedna ma długość 20 cm?
- ☐ A) 60 sztuk ☒ B) 56 sztuk ☐ C) 58 sztuk ☐ D) 48 sztuk
18. Oblicz obwody figur przedstawionych obok.
- Obwód:
- ☒ A) trójkąta jest większy o 9 m ☐ B) prostokąta jest większy o 5 m ☐ C) prostokąta jest większy o $\frac{1}{5}$ m ☐ D) obydwu figur jest taki sam
- 
19. Wzdłuż ulicy o długości 255 m posadzono w równych odstępach 13 brzoź. Na początku ulicy rośnie pierwsza brzoza, a ostatnia na samym końcu. Odległość między sąsiednimi brzozami wynosi:
- ☐ A) 19 i pół metra ☐ B) 2150 cm ☐ C) $\frac{255}{13}$ m ☒ D) $21\frac{1}{4}$ m
20. O trzeciej nad ranem wyruszyliśmy na ryby. Gdy wskazówka minutowa obróciła się o kąt półpełny, dotarliśmy na miejsce. Po obrocie wskazówki minutowej o 120° złapałem płotkę. Na kolejną rybę, okonia, musiałem czekać, aż wskazówka minutowa obróci się o 150° . Okonia złapałem o:
- ☒ A) 4:15 ☐ B) 4:30 ☐ C) 5:15 ☐ D) 4:45
21. Pewien pociąg rozpoczął trasę w niedzielę o 8:00 i zakończy ją po 125 godzinach. W jaki dzień tygodnia pociąg zakończy trasę?
- ☐ A) w czwartek ☒ B) w piątek ☐ C) w sobotę ☐ D) w niedzielę
22. Wpisz: *więcej* lub *mniej*.
Słowo *więcej* wpisałeś:
- 5 godzin to niż 25% doby.
25 minut to niż 50% godziny.
10 minut to niż 10% godziny.
1 doba to niż 10% tygodnia.
- ☐ A) 1 raz ☒ B) 2 razy ☐ C) 3 razy ☐ D) 4 razy
23. Trzej panowie wygrali w Lotka 558000 zł. Podzielili pieniądze po równo między siebie. Jeden z panów postanowił podzielić się wygraną ze swoimi trzema braćmi i każdemu z nich podarował tyle, ile zostawił dla siebie. Ile pieniędzy mu zostało?
- ☒ A) 46500 zł ☐ B) 186000 zł ☐ C) 62000 zł ☐ D) 93000 zł
24. Ania kupiła bukiet składający się z goździków, trzech róż czerwonych, dwóch róż żółtych i jednej białej lilii. Goździki stanowią $\frac{1}{2}$ całego bukietu. Patrząc na cennik, ustal ile zapłaciła Ania za bukiet.
- ☐ A) 29,80 zł ☐ B) 26,20 zł ☒ C) 29,30 zł ☐ D) 31,80 zł
- Cennik:**
1 goździk - 2,80 zł
1 róża - 2,10 zł
1 lilia - 2,00 zł
25. Na tarczy zegara umieszczone są cyfry rzymskie. Jakie jest położenie wskazówek o godzinie 21:35?
- ☐ A) godzinowa jest na XXI, a minutowa na XXXV ☐ B) godzinowa jest między XX a XXI, a minutowa na XXXV ☐ C) godzinowa jest na IX, a minutowa na V ☒ D) godzinowa jest między IX a X, a minutowa na VII
26. Zaznacz prawdziwe stwierdzenie.
- ☐ A) W skrzynce mieści się 35,7 kg jabłek. Ogrodnik umieścił w skrzynce 33,57 kg jabłek, a potem próbował dołożyć jeszcze 1 kg 33 dag jabłek, ale okazało się, że jabłka nie mieszczą się w niej.
- ☒ B) Na początku roku szkolnego Jacek miał 1,72 m wzrostu. W ciągu roku szkolnego urosł o 150 mm i obecnie jego wzrost przekracza 180 cm.
- ☐ C) Kasia miała 60 zł. Zrobiła zakupy za 54 zł 20 gr. Za resztę dziewczynka może kupić piórnik w cenie 5 zł 90 gr.
- ☐ D) Wstążkę o długości $2\frac{1}{4}$ m rozcięto na 3 jednakowe części. Każda z nich ma 3 cm.