

Imię i nazwisko

Klasa

Zadanie **1**

Sprzedawca kupił do swojego sklepu m kilogramów marchwi i b kilogramów buraków: zapłacił po 1,50 zł za kilogram marchwi i po 0,90 zł za kilogram buraków. Warzywa te sprzedał za łączną kwotę 180 złotych.

Które wyrażenie przedstawia różnicę kwoty uzyskanej za sprzedane warzywa i kosztu ich zakupu? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. $m \cdot 1,5 + b \cdot 0,9 + 180$
- B. $m \cdot 1,5 - b \cdot 0,9 - 180$
- C. $180 - (m \cdot 1,5 + b \cdot 0,9)$
- D. $180 - (m \cdot 1,5 - b \cdot 0,9)$

Zadanie **2**

Dany jest odcinek długości 8 cm. Która para odcinków nie wyznacza z nim trójki odcinków, które mogłyby być bokami trójkąta?

- A. 11 cm i 19 cm B. 10 cm i 17 cm C. 7 cm i 2 cm D. 23 cm i 30 cm

Zadanie **3**

Rzucamy raz symetryczną sześcienną kostką do gry. Jakie jest prawdopodobieństwo, że w rzucie tą kostką wypadnie liczba oczek większa od 2, ale mniejsza od 6? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{5}{6}$

Zadanie **4**

W pewnym ostrosłupie podstawą jest prostokąt o wymiarach $15 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$, a wysokość jest równa przekątnej podstawy. Objętość tej bryły wynosi

- A. 2500 cm^3 . B. 3500 cm^3 . C. 7500 cm^3 . D. $10\,500 \text{ cm}^3$.

Zadanie 5

Na spektakl dostępne były bilety normalne w jednakowej cenie oraz bilety ulgowe, z których każdy kosztował o 50% mniej niż normalny. Pani Anna za 3 bilety normalne i 2 bilety ulgowe zapłaciła 120 złotych. Na ten sam spektakl pan Jacek kupił 2 bilety normalne i 3 ulgowe, a pan Marek kupił 2 bilety normalne i 1 ulgowy.

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Pan Jacek zapłacił za bilety A / B. A. 120 zł B. 105 zł

Pani Anna zapłaciła za bilety o C / D więcej niż pan Marek. C. 45 zł D. 30 zł

Zadanie 6

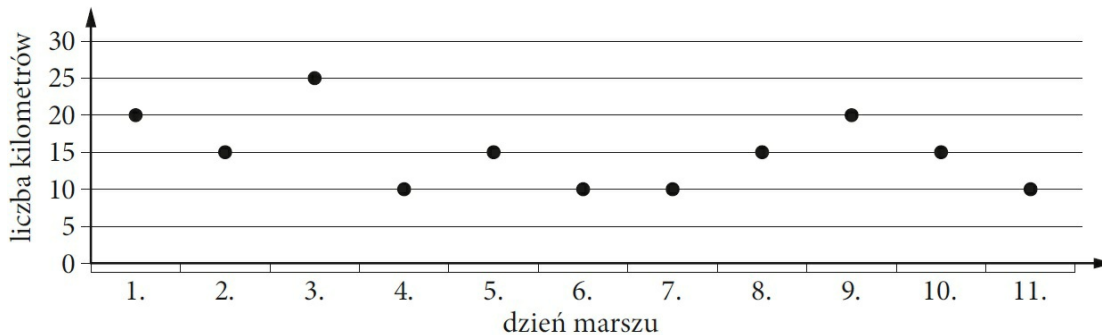
W pudełku są 2 kule zielone, 2 białe i 4 czarne. Losujemy z pudełka 1 kulę.

Czy prawdziwe jest stwierdzenie, że prawdopodobieństwo wylosowania kuli czarnej jest równe $\frac{1}{2}$? Wybierz odpowiedź T albo N i jej uzasadnienie spośród A, B albo C.

T	Tak,	ponieważ	A.	w pudełku jest 2 razy mniej kul białych niż czarnych.
N	Nie,		B.	w pudełku jest o połowę mniej kul zielonych niż kul czarnych.
			C.	kule czarne stanowią połowę wszystkich kul w pudełku.

Zadanie 7

Trasę z Plusowa do Minusowa pan Henryk pokonał w ciągu 11 dni. Liczbę kilometrów przebytych w kolejnych dniach przedstawił na wykresie.

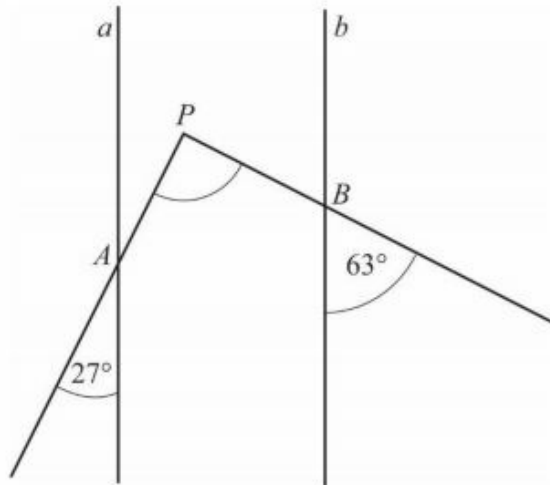


a) Oblicz średnią liczbę kilometrów pokonywanych przez niego dziennie.

b) Podaj medianę tego zestawu danych.

Zadanie **8**

Proste a i b są równoległe.



Półproste PA i PB przecinają te proste, w wyniku czego tworzą z nimi kąty ostre o miarach podanych na rysunku. Uzasadnij, że kąt APB jest prosty.

Zadanie **9**

W pierwszym zbiorniku było czterokrotnie więcej wody niż w drugim. Po wlaniu 6 litrów wody do każdego z nich, w pierwszym jest dwukrotnie więcej wody niż w drugim. Ile łącznie wody jest teraz w obu zbiornikach? Zapisz obliczenia.

Zadanie **10**

W graniastosłupie prawidłowym czworokątnym obwód podstawy jest równy 8 cm, a obwód ściany bocznej 1 m. Ile wynosi objętość tego graniastosłupa? Podaj ją w decymetrach sześciennych.