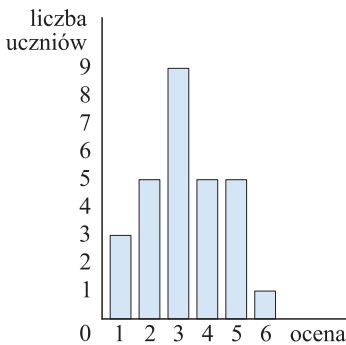


Przed egzaminem gimnazjalnym

Oto zestaw zadań dla uczniów klasy III gimnazjum, który może pomóc w przygotowywaniu się do egzaminu.

Informacja do zadań 1, 2. Diagram przedstawia wyniki klasówki z matematyki w klasie III b pewnego gimnazjum.



1 Ile procent uczniów piszących sprawdzian otrzymało ocenę lepszą niż dopuszczająca, ale gorszą niż bardzo dobra?

- A) 71% B) 60% C) 50% D) 14%

2 Jaka jest średnia ocen z tej klasówki?

- A) 2,7 B) 3,25 C) 3,33 D) $\frac{3}{4}$

3 Klasa IIIA, licząca 29 uczniów, również pisała klasówkę, uzyskując średnią ocen S , ale działo się to pod nieobecność jednego ucznia – najlepszego matematyka w tej klasie, Jacka. Gdyby Jacek był i napisał sprawdzian na szóstkę, średnia zmieniałaby się według wzoru:

- A) $\frac{S+6}{2}$ B) $\frac{28 \cdot S+6}{29}$
 C) $\frac{S+6}{29}$ D) $\frac{S+28 \cdot 6}{29}$

4 W klasie II gimnazjum dziewczęta stanowią dokładnie 48% ogółu uczniów. Ile jest osób w tej klasie?

- A) 30 B) 25 C) 24 D) 28

Informacja do zadań 5, 6: Mleko *Krówka* reklamuje się napisem: „w tym kartonie płacąc za 1 litr, otrzymujesz o 10% więcej”.

5 Ile gramów tłuszczu jest w kartonie mleka *Krówka*, jeśli mleko to zawiera 3,2% tłuszczu?

- A) 32,5 B) 352 C) 35,2 D) 3,5

6 Ile kartonów mleka *Krówka* trzeba zakupić, aby 38 sportowców z klas trzecich otrzymało po pół szklanki mleka przed podróżą na zawody? Szklanka zawiera 250 ml.

- A) 4 B) 10 C) 8 D) 5

7 Która z poniższych figur nie ma środka symetrii?

- A) B) C) D)



Informacja do zadań 8–11. Pan Kowalski ma 3 km z domu do biura, w którym pracuje. Wychodzi z domu o godzinie 7.15. Dla utrzymania formy biegnie pierwszy kilometr z prędkością 12 km/h, a potem przez 5 minut odpoczywa, siedząc na ławce. Po dalszych 15 minutach szybko marszu i kupieniu w kiosku gazety, co zajmuje 2 minuty, idzie już wolnym krokiem przez kolejne 13 minut i dochodzi do miejsca pracy.

8 Ile czasu trwa poranny bieg pana Kowalskiego?

- A) 10 min. B) 5 min.
C) 12 min. D) 6 min.

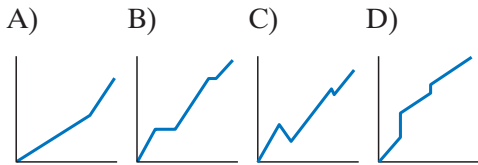
9 O której godzinie pan Kowalski wchodzi do biura?

- A) O 7.45 B) O 7.55
C) O 8.00 D) O 8.15

10 Jaka jest średnia prędkość, z jaką pan Kowalski podąża rano do pracy?

- A) 5,5 km/h B) 6 km/h
C) 12 km/h D) 4,5 km/h

11 Który z poniższych wykresów opisuje zależność drogi przebytej przez pana Kowalskiego od czasu?

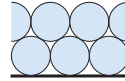


Informacja do zadań 12–14: Tunel foliowy do uprawy chryzantem rozpięty jest na półkolistych pałkach o długości 5 m.

12 Ile metrów sześciennych powietrza mieści się w takim tunelu, którego długość wynosi 10 metrów?

- A) ok. 40 m^3 B) ok. 80 m^3
C) ok. 125 m^3 D) ok. 250 m^3

13 Środkiem tunelu prowadzi ścieżka, a po obu jej stronach ustawiono po dwa rzędy doniczek o średnicy 20 cm tak jak na rysunku.



Które wyrażenie opisuje liczbę doniczek, jakie w ten sposób mieszczą się w tunelu o długości n metrów?

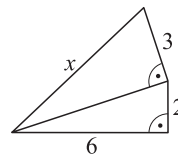
- A) $10n - 1$ B) $20n - 2$
C) $18n$ D) $9n$

14 Czy ogrodniczka o wzroście 1,60 m może wejść do tunelu bez schyłania się? Zapisz obliczenia.

15 W dniu swoich urodzin Julek, zdmuchując płomyczki świeczek na torcie obliczył, że za 6 lat będzie miał 2 razy więcej lat, niż miał 4 lata temu. Ile świeczek miał Julek na torcie? Zapisz obliczenia.

16 Kartka papieru po złożeniu na pół jest prostokątem podobnym do całej kartki. Jaka jest skala tego podobieństwa? Wykonaj rysunek pomocniczy, wprowadź potrzebne oznaczenia, zapisz obliczenia.

17 Dwa trójkąty prostokątne położone są i mają długości boków jak na rysunku.



Oblicz długość odcinka x . Zapisz obliczenia.

Zachęcamy do omówienia z uczniami pełnych rozwiązań zadań testowych, a nie tylko wybrania właściwej odpowiedzi. □

Opracowanie redakcyjne