

Dzień dobry, bardzo proszę zapisać w zeszycie temat nowej lekcji.

Temat: Powtórzenie wiadomości ze szkoły podstawowej – statystyka i prawdopodobieństwo

Proszę zapoznać się z żółtą ramką na stronie 254 w waszych podręcznikach. Przypomnijmy sobie co to jest średnia arytmetyczna oraz prawdopodobieństwo zdarzenia.

Wiem, że dla wielu z was są to zagadnienia lubiane i niesprawiające trudności, dlatego rozwiązanie zadań nie powinno zająć wam wiele czasu ☺

Zacznijmy od zadania 2 na stronie 254.

<u>Zadanie 2 strona 254</u>	
Rozwiązanie:	Wyjaśnienie:
$\frac{x+y+z}{3} = 25 \quad / \cdot 3$ $x + y + z = 75$ $x + y = 60$ $60 + z = 75$ $z = 75 - 60$ $z = 15$ <p>Odp. B</p>	<p>Średnia arytmetyczna trzech liczb jest równa 25, oznaczmy te liczby literami x, y, z.</p> <p>Mnożymy obie strony równania przez 3 (w ten sposób pozbywamy się ułamka).</p> <p>Z treści zadania wiemy, że suma dwóch liczb jest równa 60.</p> <p>W równaniu: $x + y + z = 75$ w miejsce $x + y$ podstawiamy 60.</p> <p>Obliczamy z.</p>

Proszę rozwiązać samodzielnie w zeszycie zadania:

1, 4 strona 254

5 strona 255

Uwaga do zadania 5: Proszę abyście dokładnie przeanalizowali tabelę, należy zwrócić uwagę, że kwoty podane w tabeli tworzą pewne grupy parowników, np. 3500zł zarabia czterech pracowników, co oznacza, że do policzenia średniej musimy uwzględnić zarobki wszystkich czterech ($4 \cdot 3500zł$). Jeżeli dla kogoś wydaje się to trudne, proszę wypisać w zeszycie po kolei zarobki wszystkich pracowników i dopiero wtedy policzyć średnią.

6,7,8 strona 255

10,11,12 strona 256

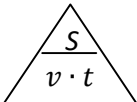
16 strona 257

Zadanie 14, 17 i 19 rozwiążemy wspólnie.

Zadanie 14 strona 256

Rozwiązanie:	Wyjaśnienie:
<p>Obliczamy ile procent osób głosowało na Wandę. $100\% - (25\% + 20\% + 10\% + 5 + 3\%) =$ $= 100\% - 63\% = 37\%$</p> <p>Odczytujemy z diagramu ile procent osób głosowało na Adama i układamy proporcje. 25% - 50 osób 37% - x osób</p> $x = \frac{37\% \cdot 50}{25\%} = 74$ <p>Odp. Na Wandę głosowały 74 osoby.</p>	<p>Odczytujemy z diagramu ile procent osób głosowało na poszczególne osoby.</p> <p>Korzystamy z informacji: „na Adama głosowało 50 osób”.</p>

Zadanie 17 strona 256

Rozwiązanie:	Wyjaśnienie:
<p>Odczytajmy z wykresu kilka niezbędnych informacji:</p> <p>Ania przejechała na rowerze 20 km w czasie 40 minut.</p> <p>Ania przebiegła 10 km (30km-20km=10km) w czasie 60 minut (100min-40min=60min).</p> <p>a) Odp. Ania przebiegła 10 km podczas zawodów.</p> <p>b) Zamieniamy minuty na godziny:</p> $40 \text{ min} = \frac{40}{60} \text{ h} = \frac{4}{6} \text{ h}$ $V = \frac{S}{t}$ $V = \frac{20 \text{ km}}{\frac{4}{6} \text{ h}} = 20 \cdot \frac{6}{4} = 30 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ <p>Odp. Ania jechała na rowerze ze średnią prędkością $30 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.</p> <p>c) 20 minut –pływanie 40 minut –jazda na rowerze 60 minut – bieg $20 \text{ min} + 40 \text{ min} + 60 \text{ min} = 120 \text{ min} = 2 \text{ h}$</p> $10:00 + 2 \text{ h} = 12:00$ <p>Odp. Ania ukończyła zawody o godzinie 12:00.</p>	<p>Aby prawidłowo rozwiązać zadanie musimy dokładnie przeanalizować wykres przedstawiony w zadaniu.</p> <p>Z pierwszej części wykresu odczytujemy drogę i czas jazdy na rowerze, z drugiej części drogę i czas biegu.</p> <p>Przypomnienie:</p> 

Zadanie 19 strona 256

Rozwiązanie:	Wyjaśnienie:
<p>a) Agata chce żeby wypadła liczba oczek podzielna przez dwa. Możliwe wyniki: 2, 4, 6. Liczba możliwych wyników: 3</p> <p>Marysia chce żeby wypadła liczba oczek równa kwadratowi liczby naturalnej. Możliwe wyniki: 1, 4. Liczba możliwych wyników: 2</p> <p>a) $p = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$</p> <p>b) $p = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$</p> <p>c) Liczba, która spełnia jednocześnie oba warunki to : 4 $p = \frac{1}{6}$</p>	<p><i>Przypomnienie:</i> Przy jednokrotnym rzucie kostką do gry wszystkie możliwe wyniki to: 1, 2, 3, 4, 5, 6. Liczba wszystkich wyników: 6</p> <p><i>Przypomnienie kwadraty kolejnych liczb naturalnych to:</i> 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64, itd. Łatwo zauważyć, że na kostce znajdują się tylko dwie liczby, które są kwadratami liczby naturalnej.</p> <p><i>Tylko liczba 4 spełnia jednocześnie obydwa warunki (jest kwadratem liczby naturalnej i jest podzielna przez dwa).</i></p>

Rozwiązane zadania oraz notatkę w zeszyte proszę wysłać do mnie do poniedziałku (20.04.2020r.)

W razie jakichkolwiek niejasności lub problemów z zadaniami proszę o kontakt.

Pozdrawiam

Katarzyna Kosmal ☺