

Lista weekendowa 11-13 marca

1. Andrzej zwykle kładzie się spać o godzinie 21.30, a wstaje rano o godzinie 7. Pewnego piątku chłopiec położył się spać 40 minut później niż zwykle, a następnego dnia wstał 15 minut wcześniej niż zazwyczaj. Jak długo spał? O ile dłużej/krócej spał?
2. Na pewnej mapie odcinek łączący dwa miasta ma długość 2 cm. W rzeczywistości miasta te dzieli odległość 300 km. W jakiej skali wykonano tę mapę?
3. Z butelki o pojemności wynoszącej 2 litry wypełnionej całkowicie wodą odlano $\frac{5}{8}$ jej zawartości. Oblicz, ile mililitrów wody pozostało w tej butelce.
4. Gosia z bratem kupili mamie na urodziny książkę i album na zdjęcia, który był o 13 złotych tańszy od książki. Dodatkowo poprosili w sklepie o zapakowanie prezentu do ozdobnej torebki, za którą również zapłacili. Całkowity koszt ich zakupów w tym sklepie wyniósł 70 zł. Oblicz, ile kosztowała książka, jeżeli cena opakowania stanowiła 10% kosztu zakupów.
5. Darek miał 40 sześciennych klocków o krawędzi długości 5 cm. Chłopiec włożył je wszystkie do prostopadłościennego pudełka o wymiarach $2,5\text{dm} \times 2\text{dm} \times 1,5\text{dm}$. Klocki są ułożone tak, że nie wystają ponad górną krawędź tego pudełka. Jaka część tego pudełka jest wypełniona klockami? Rozwiązanie przedstaw w postaci ułamka nieskracalnego.
6. W tabeli przedstawiono cztery rodzaje produktów, które można kupić w jednym ze sklepów internetowych.

Nazwa	PENDRIVE	GRA PC	GŁOŚNIK	TABLET
Cena	24 zł	149 zł	210 zł	315 zł
Dostępnych	10 szt	5 szt	2 szt	1 szt

- a) Czy 600 zł wystarczy na zakup czterech gier?
- b) O ile złotych więcej kosztuje tablet niż głośnik i pendrive?
- c) Czy to prawda, że:
 - Wszystkie ceny na ilustracji są wyrażone liczbami podzielnymi przez 3.
TAK/NIE Które?
 - Tylko jedna z podanych cen jest liczbą podzielną przez 5.
TAK/NIE Która/e?

7. Podczas skoku na bungee w pierwszym etapie lotu (podczas tzw. swobodnego spadania) droga jaką pokonał skoczek opisana jest wyrażeniem $0,5gt^2$ metrów, a szybkość - wzorem gt (m/s), gdzie $g \approx 10$ (m/s²), t oznacza czas lotu (w sekundach).

Jaką drogę pokonał skoczek i jaką prędkość rozwinął (km/h) po:

- a) 0,5s b) 1s c) 1,5s d) 2s e) 3s

Wyniki przedstaw na wykresie (zob. podręcznik s.101).