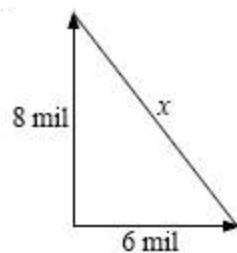


1. C
2. D
3. B
4. D
5. C
6. F,P
7. B
8. A
9. D
10. A
11. D
12. C
13. B
14. B
15. A
16. B
17. B
18. C
19. D
20. P,P

21. Przykładowe rozwiązanie:

Drogę w ruchu jednostajnym obliczamy mnożąc prędkość przez czas. W ciągu dwóch godzin jeden z kutrów przeplłynął $2 \cdot 4 = 8$ (mil morskich), a drugi $2 \cdot 3 = 6$ (mil morskich). Odległość między kutrami (x) obliczamy, wykorzystując twierdzenie Pitagorasa.



$$x^2 = 8^2 + 6^2$$

$$x^2 = 64 + 36$$

$$x^2 = 100$$

$$x = 10 \text{ (mil morskich)}$$

10 mil morskich, to $10 \cdot 1852 \text{ m} = 18520 \text{ m} = 18,52 \text{ km}$

Odp. Odległość między kutrami po 2 godzinach od wypłynięcia jest równa 18,52 km.

22. Przykładowe rozwiązanie:

Jeżeli liczba jest podzielna przez 15, to jest podzielna przez 3 i 5.

Jeżeli liczba jest podzielna przez 14, to jest podzielna przez 2 i 7.

Ponieważ ta liczba jest podzielna jednocześnie przez 14 i 15, to znaczy, że jest podzielna przez 2, 3, 5 i 7.

A jeżeli jest podzielna przez 2 i 5, to jest podzielna przez 10.

23. Przykładowe rozwiązanie:

Listewki dzielimy na 4 prostopadłościany o wymiarach $20 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$ i 8 prostopadłościanów o wymiarach $16 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$. Zatem objętość modelu jest sumą objętości brył.

$$4 \cdot 20 \cdot 2 \cdot 2 + 8 \cdot 16 \cdot 2 \cdot 2 = 832 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Masa listewek użytych do wykonania modelu jest równa $832 \cdot 08 = 665,6 \text{ (g)}$.

Odp. Masa modelu jest równa 665,6 g.