

1 に当てはまる数を答えなさい。

(1) $(7+6) \times 7 - 7 \div \frac{1}{6} = \text{}$

(2) $1.01 \times 1.01 - 0.99 \times 0.99 = \text{}$

(3) $\frac{\frac{3}{8}}{\frac{3}{8} + \frac{9}{16} + \frac{27}{64}} = \text{}$

(4) $2 - \text{} \div 2 \times 5 = 1$

(5) $2025 = 3 \times 8 \times 8 \times 8 + \text{} \times 8 \times 8 + 5 \times 8 + 1$

(6) $\frac{1}{8} \text{ kg} + \frac{1}{8} \text{ g} = \text{} \text{ mg}$

2 に当てはまる数を答えなさい。

(1) 0.1 は 0.02 の 倍です。

(2) 100 g の球が 8 個と 200 g の球が 50 個と 300 g の球が 28 個と 400 g の球が 14 個あります。球の重さの平均は g です。

(3) 0.5 , $\frac{22}{45}$, $\frac{23}{47}$ の中で 1 番小さい数は です。

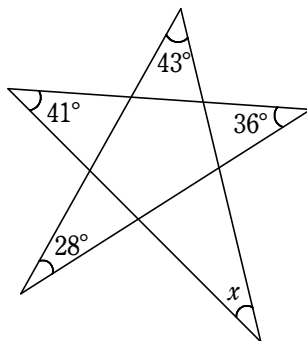
(4) $1 \times 1 \times 1 + 2 \times 2 \times 2 + 3 \times 3 \times 3 + \dots + 9 \times 9 \times 9 =$

(5) 1 kg の水に 250 g の食塩をとかすと、 % の食塩水ができます。

(6) Aさんは午前 8 時に家を出発して、午前 8 時 20 分に家から 1.6 km はなれたバス停に着くつもりでした。雨が降っていたのでかさをさして、分速 m で歩きました。すると、バス停には予定よりも 5 分おそく着きました。

(7) 1 周 0.2 km の円形の池の周りに木を 20 m おきに植えるとき、木は 本必要です。

(8) 下の図で角 x の大きさは 度です。

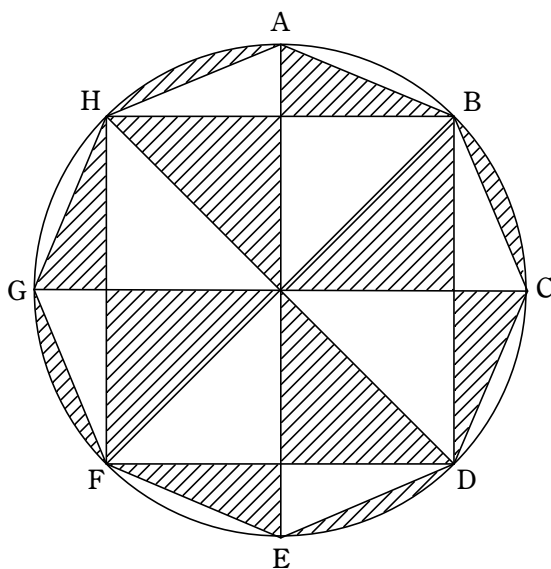


3 (1) 次の①～⑤の中から正しいものをすべて選びなさい。

- ① 2025 は 2 の倍数です。
- ② 2025 は 3 の倍数です。
- ③ 5 は 2025 の約数です。
- ④ 25 は 2025 の約数です。
- ⑤ 2025 は素数です。

(2) 下の図のように、正八角形 ABCDEFGH は頂点が半径 7 cm の円周上にあります。

しゃせん
斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



4 次の問いに答えなさい。

(1) 3人をA, Bの2つの部屋に分けるとき、どちらの部屋も1人以上になる分け方は何通りありますか。

(2) 大人2人と子ども2人の合計4人をA, Bの2つの部屋に分けるとき、どちらの部屋も大人1人と子ども1人になる分け方は何通りありますか。

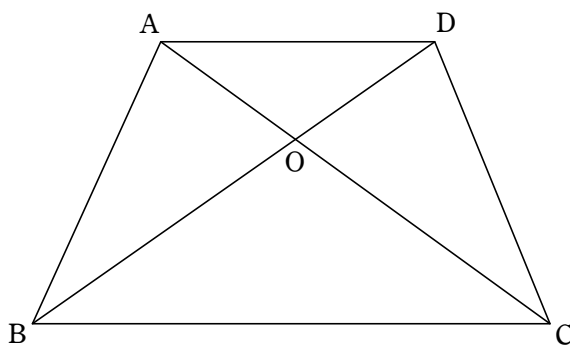
5 スイッチを入れるとすぐに、

3 秒間点灯，2 秒間消灯，3 秒間点灯，2 秒間消灯，…

を繰り返す電球があります。

- (1) スイッチを入れてから 100 秒間で電球が点灯している時間は何秒間ですか。
- (2) スイッチを入れてから電球が点灯している時間が 810 秒間になるのは、スイッチを入れてからちょうど何秒後ですか。

- 6 四角形 ABCD は辺 AD が 4 cm, 辺 BC が 7 cm で、辺 AD と辺 BC が平行である台形である。三角形 ACD の面積が 28 cm^2 であるとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 四角形 ABCD の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 三角形 OAD の面積は何 cm^2 ですか。

7 次のように小数が規則的に並んでいます。

3.14, 12.56, 28.26, 50.24, 78.5, 113.04, 153.86, 200.96, ...

(1) 左から 11 番目の数字は何ですか。

(2) 1256 は左から何番目ですか。

8 $\frac{2024}{2025}$ はこれ以上約分できないことを説明しなさい。