

# 第 1 回

## 2020年度 宇都宮短期大学附属中学校

# 入 学 試 験 問 題

## 算 数

### 注 意

- 1 「始め」の合図があるまでは、開いてはいけません。
- 2 試験時間は40分間です。
- 3 問題数は大きな問題が4問で、問題文は1ページから5ページまであります。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入してください。
- 5 先生の合図があったら、すぐに受験番号と氏名を解答用紙に記入してください。
- 6 問題用紙の余白(空いているところ)は計算に使ってください。
- 7 試験中に質問があれば、手をあげて先生に聞いてください。
- 8 「やめ」の合図があったら、すぐやめて、鉛筆をおいてください。

**1**

次の計算をなさい。

$$1 \quad 24 \div (12 - 4 \times 2) \times 6$$

$$2 \quad 29 \times 1.6 - 14 \times 1.6$$

$$3 \quad 2\frac{1}{2} + \frac{5}{6} - 2\frac{4}{9}$$

$$4 \quad \left(1.25 - \frac{1}{8}\right) \div 1\frac{1}{4}$$

$$5 \quad 4\frac{1}{6} \div 3\frac{3}{4} \times \left(6.7 + 1\frac{2}{5}\right)$$

**2**

次の問いに答えなさい。

- 1 長さ 180 m の列車が 1420 m のトンネルに入り始めてから完全に出終わるまでに 1 分 12 秒かかりました。この列車の速さは時速何 km ですか。
- 2 下の図 1 は、1 辺が 8 cm のふたのない立方体の容器に 5 cm の深さまで水が入っている様子を表しています。この容器を図 2 のように  $45^\circ$  に傾けたとき、こぼれる水の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。ただし、容器の厚みは考えないものとします。

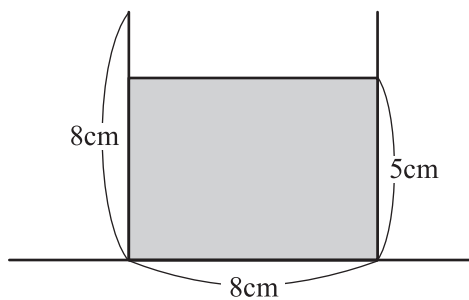


図1

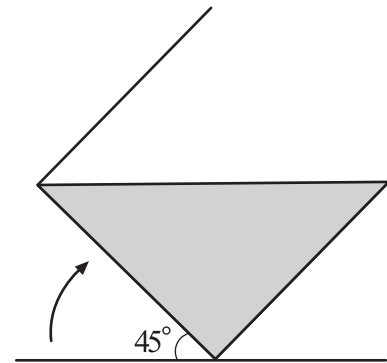
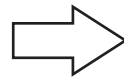
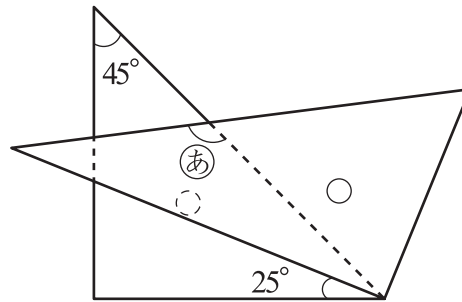


図2

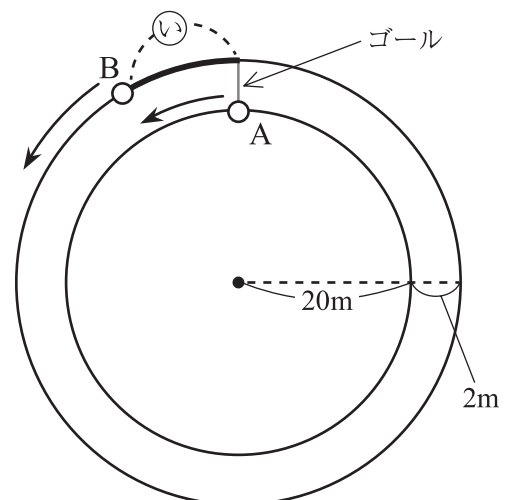
- 3 あたりくじとはずれくじの本数の比が  $3:5$  になるようにくじを作ります。あたりくじを全部で 36 本にすると、はずれくじは何本ですか。
- 4 りんご 1 個の値段はみかん 1 個の値段の 2 倍で、りんご 5 個とみかん 4 個を買うと 980 円でした。りんご 1 個の値段はいくらですか。

- 5 下の図は、1組の三角定規を重ね合わせたものです。㊦の大きさは何度ですか。



- 6 8でわると7あまり，6でわると3あまるような数のうち，2けたの数で最も大きい数はいくつですか。

- 7 下の図のような円形の2つのコースがあります。内側のコースはAから，外側のコースはBから，矢印の方向にゴールの位置まで走ります。内側のコースと外側のコースの長さを同じにするには，図の太線㊨の長さを何mにすればよいですか。ただし，円周率は3.14とします。

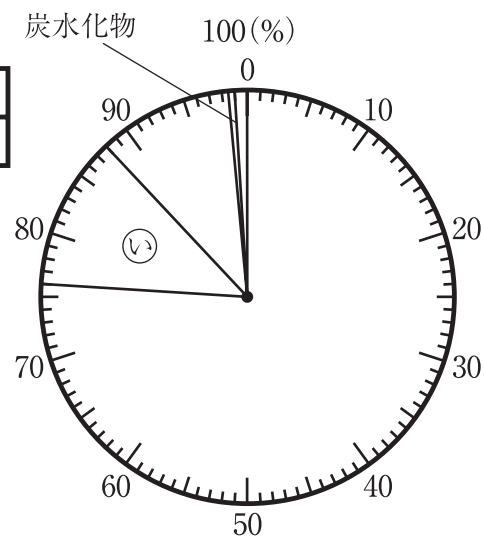


3

下の表と円グラフは、卵 1 個 50 g あたりの成分を割合で表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。

卵の成分の割合

| 成分     | たんぱく質 | 脂質 | 炭水化物 | 水分 | その他 |
|--------|-------|----|------|----|-----|
| 割合 (%) | 12    | ㉠  | 0.5  | 76 | 1   |



- 1 表と円グラフにおいて、㉠にあてはまる値と、  
いにあてはまる成分は何ですか。

- 2 卵 1 個にふくまれる水分は何 g ですか。

- 3 炭水化物を 1 g にするためには、卵は何個必要ですか。





