

第 1 回

令和4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。

$$1 \quad (4 \times 5 - 5) \div 2 \times 8 + 5 \times 8$$

$$2 \quad 1.2 \times 8.1 - 1.2 + 1.2 \times 1.9$$

$$3 \quad 3\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \div \frac{2}{7} + 1\frac{7}{12}$$

$$4 \quad 0.24 \div \frac{4}{15} + 1\frac{1}{5} \times 1.75$$

$$5 \quad 0.3 \div \left\{ 4\frac{1}{6} - \left(\frac{1}{3} + 0.25 \right) \div \frac{1}{2} \right\}$$

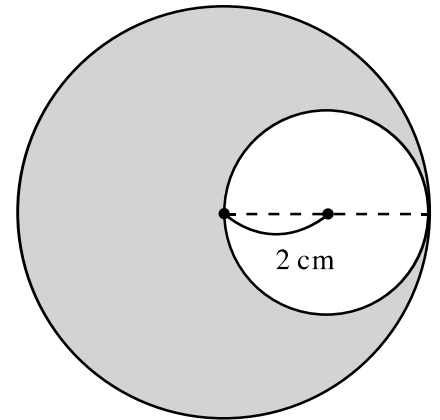
2

次の問いに答えなさい。

1 時速 45 km で走る自動車は、28 分間で何 m 走りますか。

2 右の図の色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。

ただし、円周率は 3.14 とします。

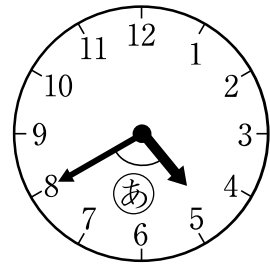


3 令和 2 年 12 月 2 日は水曜日でした。令和 2 年 12 月 28 日は何曜日でしたか。

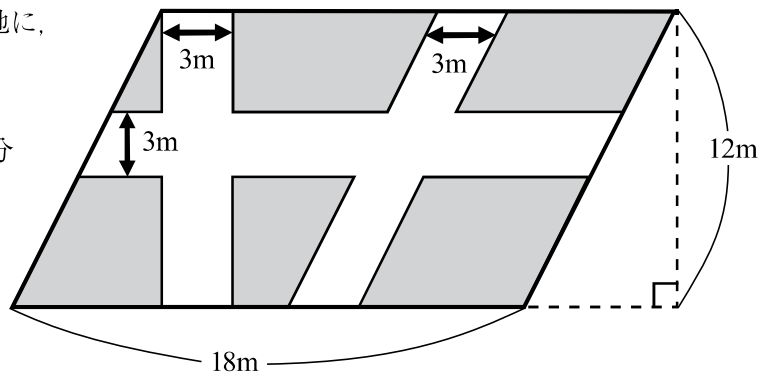
4 A さん、B さん、C さんの 3 人で 5000 円を分けます。最初に A さんが全体の $\frac{1}{2}$ をもらい、次に B さんが残りの $\frac{3}{4}$ をもらい、最後の残りを C さんがもらいました。C さんがもらった金額はいくらですか。

5 右の図の時計の針は4時40分ちょうどをさしています。

①は何度ですか。



6 右のような平行四辺形の土地に、
幅3mの道を3つ作りました。
道をのぞいた(色のついた)部分
の面積は何 m^2 ですか。



7 次の(ア)～(エ)のうち、正しい文章はどれですか。すべてえらび、記号で答えなさい。

正しい文章がなければ解答らん「×」を書きなさい。

- (ア) 台形の2本の対角線の長さは等しい。
- (イ) 素数はすべて奇数である。
- (ウ) 正三角形は点対称な図形ではないが、線対称な図形である。
- (エ) 10000m^2 は 10km^2 である。

3

駅を出発してから戻ってくるのに、30分かかるバス A と、40分かかるバス B があります。バス A の運行時間は午前 6 時 00 分から午後 9 時 00 分で、バス B の運行時間は午前 6 時 00 分から午後 10 時 00 分です。どちらのバスも午前 6 時 00 分に駅を出発します。ただし、駅におけるバスの停車時間は考えないものとします。このとき、次の問いに答えなさい。

- 1 バス A、B が駅を同時に出発してから、バス A が 6 回駅に戻ってくる間に、バス B は何回駅に戻ってきますか。

- 2 バス A、B が駅を同時に出発してから、2 台のバスが同時に駅に戻ってくるには最短で何分かかりますか。

- 3 バスの運行時間内にバス A、B が駅を同時に出発するのは、全部で何回ありますか。

4

ある中学校では、ペットボトルキャップを回収し、ワクチンにかえる活動をしています。ペットボトルキャップは500個で1kgの重さがあり、45Lの袋に7kg入ります。

太郎さんと花子さんはこの活動について話しをしています。2人の会話文を読んで、次の問いに答えなさい。

花子：この活動を始めてから、ペットボトルキャップが45Lの袋で3つ分集まったね。

太郎：45Lの袋で3つ分ということは、ペットボトルキャップは kg 集まったんだね。

花子：ペットボトルキャップ500個分で1kgだから、ペットボトルキャップが 個集まったということになるね。

太郎：ポリオワクチンは1人分が20円で、この金額はペットボトルキャップ500個分に相当するんだ。

花子：そうなんだ。ということは、集まったペットボトルキャップは 人分のポリオワクチンになるんだね。

太郎：はしかのワクチンは1人分が95円なんだって。

⋮

- 1 , , にあてはまる数はいくつですか。
- 2 45Lの袋3つ分のペットボトルキャップは、最大何人分のはしかのワクチンになりますか。
- 3 45Lの袋3つ分に加え、中学校周辺の商業施設からの協力で1600個のペットボトルキャップが集められました。これらのペットボトルキャップを合計すると、最大何人分のポリオワクチンになりますか。