

2021 年度

2月3日午後入試

算 数 (45 分)

- 注意
1. 開始の“チャイム”が鳴るまで中を見てはいけません。
 2. 答えは解答用紙の解答らんにはっきり書きなさい。
 3. 計算は問題冊子のあいているところに書きなさい。
 4. 終わりの“チャイム”が鳴ったら、とちゅうでもやめなさい。

1. 次の□にあてはまる数を求めなさい。

$$\textcircled{1} \quad 222 - (23 + 78 \div 13) \times 7 = \square$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{7}{8} \div \left(\frac{3}{16} - \frac{1}{24} \right) \times \frac{1}{9} = \square$$

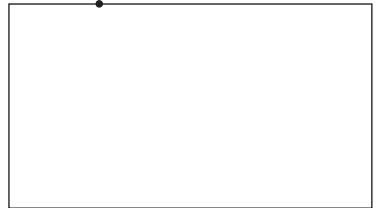
$$\textcircled{3} \quad \left(4 + 2\frac{3}{4} - 3.95 \right) \times 0.6 \div 0.024 = \square$$

$$\textcircled{4} \quad 761 - \{ \square - (987 - 789) \div 3 \} = 603$$

$$\textcircled{5} \quad 218.6 \text{ cm}^3 - 18.6 \text{ cm}^3 \times 6 + 7.93 \text{ dL} = \square \text{ L}$$

<問題は次ページに続きます。>

2. 次の問い合わせに答えなさい。

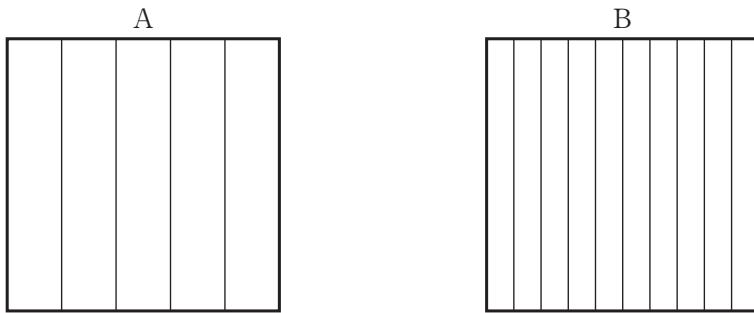
- ① 41 を 111 で割ったときの小数第 20 位の数字は何ですか。
- ② 495 m のまっすぐな道に、^{はし} 端から端まで 7.5 m ^{かんかく} 間隔で木を植えていくとき、木は全部で何本必要ですか。
- ③ 63 円切手と 84 円切手を合わせて 50 枚買ったところ、代金は 3822 円でした。63 円切手を何枚買いましたか。
- ④ 焼肉弁当を売っている飲食店があります。消費税は、お店で食べると 10% かかり、持ち帰ると 8% かかります。また、焼肉弁当 1 つをお店で食べると代金は 605 円です。焼肉弁当を 1 つ買って持ち帰ると代金は何円ですか。
- ⑤ 右の図の長方形で、2 点 A, B を通る直線が長方形の面積を 2 等分するような点 B を、辺の上に書き入れます。
解答らんの図に、3 本の直線を定規を使って引くことで点 B を書き入れなさい。ただし、引いた 3 本の直線は消さないでおきなさい。
- 

<問題は次ページに続きます。>

3. 家から駅までは 1200 m あります。姉は分速 80 m で、歩いて家から駅に向かいました。
妹は姉が出発してから 3 分後に分速 180 m で、自転車で家から駅に向かいました。

- ① 途中で妹が姉に追いつくのは、妹が家を出発してから何分何秒後ですか。
- ② 姉が姉を追いぬいてしばらくすると、自転車が故障しました。そこからは分速 30 m で自転車をおしながら歩いて駅に向かいました。すると、姉と妹は同時に駅に着きました。
妹が自転車に乗っていた時間は何分何秒ですか。

4. 同じ大きさの正方形の台紙 A, B があります。まずは A に、左からすきまも重なりもなく、台紙にぴったりおさまるように、同じ幅^{はば}の長方形のテープを縦に貼っていきます。次は B に、A と同じようにしてテープを貼っていきますが、テープは A で使ったテープと幅が異なるものを使います。A に 5 枚、B に 10 枚のテープを貼った場合、下の図のようになります。



- ① A に幅 12 cm, B に幅 8 cm のテープを貼りました。A と B に貼ったテープの枚数の比をもっとも簡単な整数の比で答えなさい。
- ② ①で貼ったテープの枚数は、B が A より 4 枚多くなりました。正方形の台紙の 1 辺の長さは何 cm ですか。
- ③ ①で貼ったすべてのテープに、赤と青の色をつけました。幅 12 cm のテープは、左側 6 cm に赤、右側 6 cm に青の色をつけました。幅 8 cm のテープは、左側 3 cm に赤、右側 5 cm に青の色をつけました。色をつけた状態で 2 枚の台紙を、向きを変えずにぴったり重ねると、異なる色が重なっている部分の面積の和は何 cm^2 ですか。