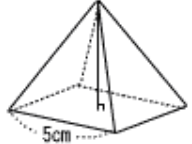
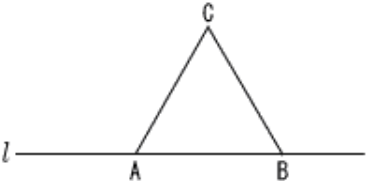


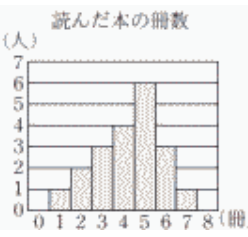

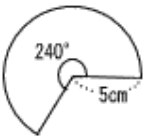
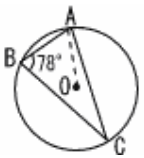
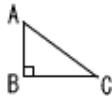
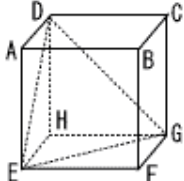


印刷して、紙の上でやってネ!

| 前       |   | 期           |   |
|---------|---|-------------|---|
| 1 番 問 題 |   | 2 番問題 ~おまけ~ |   |
| 1       | 😊 $(-3^2) \times (-2)$  | 1           | 関数 $y = 3x + 1$ について、 $x$ の増加量が3のときの $y$ の増加量を求めなさい。  |
| 2       | 定価 $a$ 円の文房具を買うとき、定価に消費税10%を加えた代金を $a$ を用いた式で表しなさい。   |             |   |
| 3       | $\sqrt{24} \times \frac{1}{\sqrt{3}}$   | 2           | 1から6までの目が出る大小2つのさいころを同時に投げるとき、目の数の積が4になる確率を求めなさい。ただし、さいころの目の出方は同様に確からしいものとする。   |
| 4       | 等式 $3a + 2b = 1$ を $b$ について解きなさい。   | 3           | 3つの数 $\sqrt{18}, 4, \frac{14}{3}$ のうち、最も大きい数はどれか、答えなさい。   |
| 5       | 連立方程式 $\begin{cases} 4x - 3y + 2 = 0 \\ y = -3x + 5 \end{cases}$ を解きなさい。  | 4           | 次の図で、正四角錐の底面は1辺の長さが5cmの正方形であり、体積は $50\text{cm}^3$ である。この正四角錐の高さを求めなさい。<br>   |
| 6       | 方程式 $x^2 + 7x = 0$ を解きなさい。  | 5           | 次の図で、正三角形ABCの辺ABは直線 $l$ 上にある。正三角形ABCの辺BC上に、 $\angle CAP = 15^\circ$ となる点Pを、定規とコンパスを用いて作図しなさい。ただし、作図に用いた線は消さないこと。<br> |
| 7       | ある数 $a$ の小数第2位を四捨五入して得た近似値は、10.2であった。この $a$ の値の範囲を不等式で表したとき、正しいものを次のア~エの中から1つ選んで記号を書きなさい。<br><br>ア $10.14 \leq a \leq 10.24$ イ $10.14 \leq a \leq 10.25$<br>ウ $10.15 \leq a < 10.25$ エ $10.15 < a \leq 10.24$ |             |   |

— 一般

次の1～15の中から、指示された8間について答えなさい。

|   |   |    |  |   |
|---|---|----|--|---|
| 1 | 😊 $4 - (-6) \times 2$   | 9  | 右のグラフは、あるクラスの20人が、読書週間に読んだ本の冊数と人数の関係を表したものである。この20人が読んだ本の冊数について代表値を求めたとき、その値が最も大きいものを、次のア～ウから1つ選んで記号を書きなさい。<br><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 5px;">                     ア 平均値    イ 中央値    ウ 最頻値                 </div> |  |
| 2 | $\frac{x-2y}{2} - \frac{3x-y}{6}$   |    |  |   |
| 3 | $(x-3y)(x+4y) - xy$   | 10 | 😞 $n$ は自然数である。 $10 < \sqrt{n} < 11$ を満たし、 $\sqrt{7n}$ が整数となる $n$ の値を求めなさい。   |   |
| 4 | $a = \sqrt{3} - 1$ のとき、 $a^2 + 2a$ の値を求めなさい。  | 11 | 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。<br>  |   |
| 5 | 方程式 $\frac{3}{2}x + 1 = 10$ を解きなさい。   | 12 | 右の図で、おうぎ形の半径は5cm、中心角は240°である。このおうぎ形の面積を求めなさい。ただし、円周率を $\pi$ とする。<br>   |   |
| 6 | 紅茶が450mL、牛乳が180mLある。紅茶と牛乳を5:3の割合で混ぜて、ミルクティーをつくる。紅茶を全部使ってミルクティーをつくるには、牛乳はあと何mL必要か、求めなさい。 | 13 | 右の図のように、円Oの周上に3点A、B、Cがある。線分ABの長さが半径OAの長さに等しいとき、 $\angle BAC$ の大きさを求めなさい。<br>  |   |
| 7 | 連立方程式 $\begin{cases} x+4y = -1 \\ -2x+y = 11 \end{cases}$ を解きなさい。                       | 14 | 右の図のように、 $AB = 2\text{cm}$ 、 $BC = 3\text{cm}$ 、 $\angle B = 90^\circ$ の直角三角形ABCがある。この直角三角形ABCを、辺ABを軸として1回転させてできる円錐の体積は、辺BCを軸として1回転させてできる円錐の体積の何倍か、求めなさい。<br>                             |   |
| 8 | 方程式 $2x^2 - 5x + 1 = 0$ を解きなさい。   | 15 | 😞 右の図で、立方体ABCD-EFGHの体積は $1000\text{cm}^3$ である。三角錐H-DEGにおいて、 $\triangle DEG$ を底面としたときの高さを求めなさい。<br>  |   |

