

中学3年生添削問題 <数学> 入試対策 11月号 (1)

1 次の(1)~(5)の計算をしなさい。

- (1) $-7+3-5$ (2) $\frac{2}{3}-\left(-\frac{5}{6}\right)+\frac{1}{2}$ (3) $\sqrt{45}-3\sqrt{20}$
- (4) $(-2x)^2 \div (-3x) \times 6x^3$ (5) $\frac{x+y}{2}-\frac{x-y}{3}$

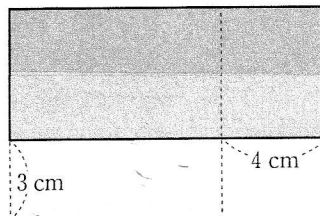
2 次の(1)~(5)の問いに答えなさい。

- (1) 等式 $S = \frac{(a+b)h}{2}$ を文字 a について解きなさい。
- (2) 1つの外角が 12° である正多角形は正何角形ですか。
- (3) 52をわると4余り、78をわると6余る整数のうちで、もっとも大きい整数を求めなさい。
- (4) ある中学校の2年生の生徒数は174人で、1年生の生徒数より16%多いという。1年生の生徒数を求めなさい。
- (5) 三角形ABCが半径3cmの円Oに内接している。
 $\angle AOB = 120^\circ$, $\angle BAC = 75^\circ$ であるとき、ACの長さを求めなさい。

3 次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

- (1) 1から6までの目がある大小2つのさいころを投げて、大きいさいころの目が x , 小さいさいころの目が y ならば、座標の定められた平面上に点 (x, y) をとることにする。
 いま、この大小のさいころを投げて点をとるとき、その点が双曲線 $y = \frac{6}{x}$ 上にある確率を求めなさい。

- (2) 右の図のように、正方形の縦を3cm短くし、横を4cm長くして長方形をつくったら、長方形の面積は 60cm^2 になりました。
 もとの正方形の1辺の長さを求めなさい。



- (3) 右の図のように、2点A(1, 2), B(3, 1)がある。x軸上に点Pをとり、AP+PBが最も小さくなるようにしたときの点Pの座標を求めなさい。

