

高校受験対策・死守20

⑩は 4:09

① $(-2) + 11$ を計算しなさい。

② $(-4)^2 \times (-3)$ を計算しなさい。

③ $(6a - 15b) \div 3$ を計算しなさい。

④ $(2x - 1)(x + 3)$ を展開しなさい。

⑤ $x^2 - (y + 3)^2$ を因数分解しなさい。

⑥ 方程式 $\frac{x-2}{4} + \frac{2-5x}{6} = 1$ を解きなさい。

⑦ y は x に反比例し、 $x=2$ のとき $y=-3$ である。このとき、 y を x の式で表しなさい。

⑧ 次のア～オの中から、無理数をすべて選び、記号で答えなさい。

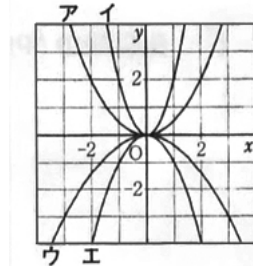
ア $\frac{1}{3}$ イ $\sqrt{5}$ ウ 0.25 エ $-2\sqrt{3}$ オ $\sqrt{16}$

⑨ 右の図のア～エは、関数 $y = ax^2$ のグラフである。

次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) 関数 $y = \frac{1}{2}x^2$ のグラフを、ア～エから選びなさい。

(2) x の値が -2 から -1 まで増加するときの変化の割合が最も大きい関数のグラフを、ア～エから選びなさい。また、そのときの変化の割合を求めなさい。



⑩ 袋の中に0、1、2、3の数字が1つずつ書かれた4個の玉が入っている。この袋から玉を1個取り出して玉に書かれた数字を確認して、それを袋の中にもどしてから、また1個取り出すとき、

(1) 取り出した2個の玉に書かれていた数字が同じになる確率を求めなさい。

(2) 次の□に適することはをいれて、求める確率が $\frac{1}{4}$ となる問題を1つ完成させなさい。

「取り出した2個の玉の数字の積が□になる確率を求めなさい。」