



得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

(1) $-2^3 \times (-2)^2$ を計算しなさい。(山梨)

(2) $\sqrt{\frac{48}{5}n}$ が自然数となるような、最も小さい自然数 n の値を求めなさい。(神奈川)

(3) 連立方程式 $\begin{cases} x-4y=17 \\ 3x+2y=9 \end{cases}$ を解きなさい。(京都)

(4) 赤玉2個、白玉2個、青玉1個が入った袋がある。この袋から玉を1個取り出して色を調べ、それを袋にもどしてから、また、玉を1個取り出して色を調べる。1回目と2回目に取り出した玉の色が異なる確率を求めなさい。(愛知)

1 [3点×4]

(1)
(2)
(3)
(4)

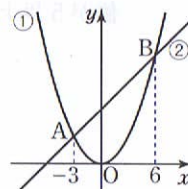
2 [4点]

--

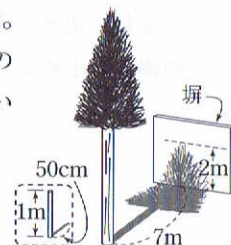
3 [4点]

--

2 右の図において、①は関数 $y=ax^2$ のグラフで、②は傾きが1の直線である。①と②は2点A、Bで交わり、点A、Bの x 座標はそれぞれ -3、6 である。このとき、定数 a の値を求めなさい。(高知)



3 ある晴れた日に、長さ1mの棒の影の長さをはかると50cmであった。このとき、近くにある木の影が右の図のように地面と塀に映っていた。この木の高さを求めなさい。ただし、棒、木、塀は地面に対して垂直に立っているものとする。(石川)



得点を後ろ見返しに記入してください

1 次の問いに答えなさい。

(1) $\frac{1}{5}(2x+3) - \frac{1}{3}(x+2)$ を計算しなさい。(愛知)

(2) $(x+3)(x+5) - x(x+9)$ を計算しなさい。(滋賀)

(3) A店で、定価 x 円のかばんを1個買ったところ、定価の25%引きで売っていたので代金は1650円になった。このとき、 x の値を求めなさい。ただし、消費税は考えないものとする。(三重)

(4) 2直線 $y = -\frac{1}{2}x + 6$, $y = \frac{1}{4}x$ の交点の座標を求めなさい。(福島)

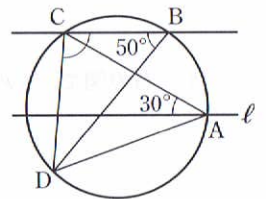
1 [3点×5]

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

2 [5点]

--

(5) 右の図のように、円周上に4点A、B、C、Dがあり、 $AC=AD$ である。点Aを通りBCに平行な直線を ℓ とする。このとき、 $\angle BCD$ の大きさを求めなさい。(茨城)



2 右の図は、 $AB=6$ cm, $BC=8$ cm, $\angle ABC=90^\circ$ の直角三角形ABCを底面とし、 $AD=BE=CF=6$ cmを高さとする三角柱であり、点Gは辺ACの中点である。このとき、2点E、G間の距離を求めなさい。(神奈川)

