

次の問いに答えなさい。

1 次方程式 $6x - 11 = 8x + 5$ を解きなさい。

1 次方程式 $\frac{2x-7}{3} = 3x-14$ を解きなさい。

比例式 $4 : 5 = 12 : x$ を解きなさい。

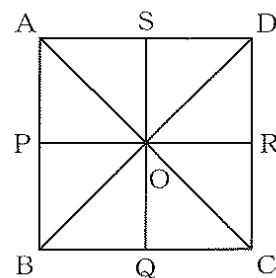
次の問いに答えなさい。ただし、途中の計算も書くこと。

- 1 ある遊園地の入園料は、子どもは大人より800円安く、子ども3人と大人2人の入園料の合計は5100円であった。このとき、子ども1人の入園料を x 円として方程式をつくり、子ども1人の入園料を求めなさい。ただし、消費税については考えないものとする。

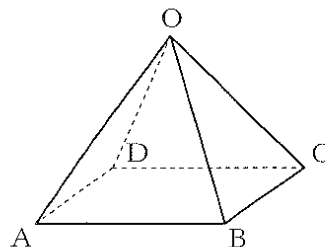
- 2 赤いおりがみが40枚、青いおりがみが82枚ある。このおりがみをどちらも同じ枚数だけ使ったところ、残った青いおりがみの枚数は、残った赤いおりがみの3倍になった。このとき、それぞれのおりがみを x 枚ずつ使ったとして方程式をつくり、そのおりがみの枚数を求めなさい。

次の問いに答えなさい。

右の図において、四角形 $ABCD$ は正方形である。正方形 $ABCD$ の対角線の交点を O とし、各辺の中点をそれぞれ P , Q , R , S とする。 $\triangle APO$ を対称移動させるとき、1 回の移動で重なる三角形は、右の図の中に何個あるか。



右の図のように、正四角錐 $OABCD$ がある。この正四角錐を、4 つの辺 OA , OB , OC , OD で切って開いたとき、その展開図の形になっているものはどれか、次のア, イ, ウ, エのうちから 1 つ選んで、記号で答えなさい。

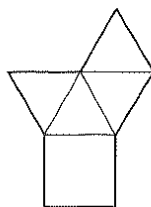
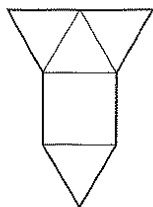
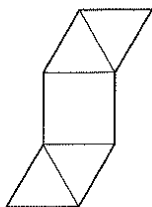
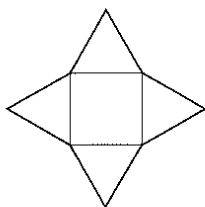


ア

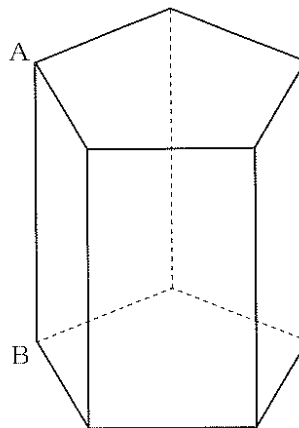
イ

ウ

エ



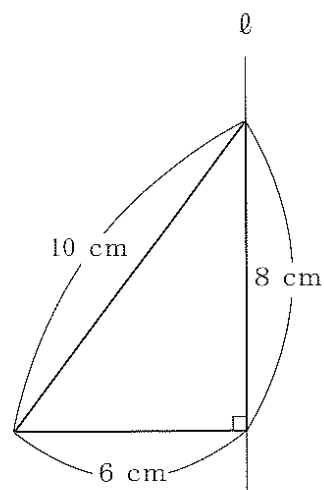
右の図の立体は、正五角柱である。辺 AB とねじれの位置にある辺の本数を求めなさい。



右の図のような直角三角形を、直線 ℓ を軸として 1 回転させてできる立体を P とする。

このとき、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。ただし、円周率は π とする。

(1) 立体 P の体積を求めなさい。



(2) 立体 P の展開図をつくったとき、側面のおうぎ形の中心角を求めなさい。