

平成22年度 一般選考 学力検査問題 数学

平成23年 1月20日

問題1. 次の計算をしなさい。ただし、分数は約分すること。

(1) $73+58=$

(2) $23-87=$

(3) $8+12\times 3=$

(4) $161\div(5+2)=$

(5) $15\times 1.05\times 4=$

(6) $\sqrt{2}\times\sqrt{4}\times\sqrt{8}=$

(7) $\frac{3}{4}+\frac{2}{3}-\frac{1}{2}=$

(8) $0.3\times 4\div\frac{2}{5}=$

問題2. 次の方程式や不等式を解きなさい。

(1) $5x-2=3+4x$

(2) $3(x+2)+x(x+1)=-2\left\{\left(x+\frac{1}{2}\right)+1\right\}$

(3) $2(x-2)-3<-x-1$

問題3. 次の文章を読み、各問に答えなさい。

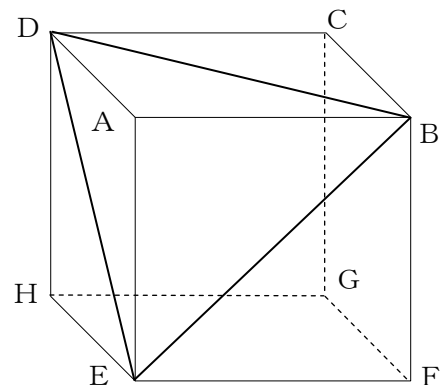
(1) Aさんは、果物屋で1個150円のりんごと1個60円のみかんをあわせて10個買い、500円のカゴに入れてもらうと、1,460円となった。Aさんはりんごを何個買ったかを求めなさい。

(2) 4チームによるバレーボールの総当たり戦の全試合数を計算すると6試合となった。さらに参加チームが3チーム増えたとき、全試合数は何試合になるかを求めなさい。

(3) ある商品に原価の3割の利益を見込んで定価を付けたら、定価が1,560円になった。この商品の原価がいくらであったかを求めなさい。

(4) B君と弟のC君が家から駅に行った。同時に家を出たらB君の方がC君よりも5分早く着いた。B君の歩く速さを毎分60m、C君の歩く速さを毎分40mとした場合、家から駅までは何mあるかを求めなさい。

(5) 右図のような正六面体(立方体)があるとき、頂点A、B、D、Eからなる図形の体積は、何 cm^3 であるかを求めなさい。
ただし、正六面体の一辺の長さは6cmとする。



平成22年度 一般選考 学力検査問題 数学 解答用紙

平成23年 1月20日

受験番号	系名	氏名	得点
	系		

問題1.

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

(5)	(6)	(7)	(8)

問題2.

(1)	(2)
$\chi =$	$\chi =$

(3)
χ

問題3.

(1)	(2)
個	試合

(3)	(4)
円	m

(5)
cm^3

平成22年度 一般選考 学力検査問題 数学 模範解答

平成23年1月20日

受験番号	系名	氏名	得点
	系		

問題1. (各2点 計16点)

(1)	(2)	(3)	(4)
1 3 1	- 6 4	4 4	2 3

(5)	(6)	(7)	(8)
6 3	8	$\frac{11}{12}$	3

問題2. (各3点 計9点)

(1)	(2)
$x = 5$	$x = -3$

(3)
$x < 2$

問題3. (各5点 計25点)

(1)	(2)
4 個	2 1 試合

(3)	(4)
1 2 0 0 円	6 0 0 m

(5)
3 6 cm^3