２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程
獣医学科一般入試　前期Ａ日程
数　学　解　答　用　紙　（１月29日）

1 （解　答　欄） 答えを導く途中の式も含めて書くこと。

（1） $\dfrac{4}{\sqrt{10}-3} = 4\sqrt{10}+12$ と有理化される。

$144 < 160 < 169$ より，$12 < 4\sqrt{10} < 13$ であるので，$24 < 4\sqrt{10} + 12 < 25$

よって，$a = 24$，$b = 4\sqrt{10} - 12$ となる。したがって，

$a^2 - 2a + 4ab + 4b^2 = (a + 2b)^2 - 2a = 592$

（2） $A = \{1, 2, 6, 9\}$，$B = \{1, 3, 6, 8, 10\}$

（3） $3 \cdot 2^{n-1}$

得点 ※

2 （解　答　欄） 答えを導く途中の式も含めて書くこと。

（1） α，β は $f'(x) = 3x^2 + 2kx + k$

の解なので解と係数の関係より

$$\alpha + \beta = -\frac{2}{3}k, \quad \alpha\beta = \frac{k}{3}$$

（2） $\dfrac{\beta^3 - \alpha^3}{\beta - \alpha} = \dfrac{(\beta - \alpha)(\beta^2 + \alpha\beta + \alpha^2)}{\beta - \alpha}$

$= (\beta + \alpha)^2 - \alpha\beta$

$= \dfrac{4}{9}k^2 - \dfrac{1}{3}k$

（3） $\displaystyle\int_\alpha^\beta \frac{f'(x) + 4x}{\beta - \alpha}\,dx = \frac{1}{\beta - \alpha}\int_\alpha^\beta (f'(x) + 4x)\,dx$

$= \dfrac{1}{\beta - \alpha}\{f(\beta) - f(\alpha) + 2(\beta^2 - \alpha^2)\}$

$= (\alpha + \beta)^2 + (k + 2)(\alpha + \beta) - \alpha\beta + k$

$= -\dfrac{2}{9}k^2 - \dfrac{2}{3}k$

$-\dfrac{2}{9}k^2 - \dfrac{2}{3}k$

$= -\dfrac{8}{9} \Leftrightarrow -\dfrac{2}{9}(k + 4)(k - 1)$

$= 0$

となり，k のとりうる値の範囲は判別式より

$k < 0$，$3 < k$ となるので，

求める k の値は $k = -4$

得点 ※

3 は裏に解答すること。

受　験　地　名	スタンダード型 受験番号	高得点科目重視型 指定科目重視型 受験番号	得　　点
			※

※印欄は空欄にしておくこと。

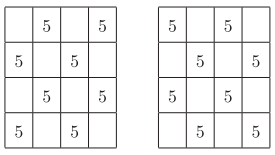
数学

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程
獣医学科一般入試　前期Ａ日程
数　学　解　答　用　紙　（１月29日）

3 （解　答　欄） 答えを導く途中の式も含めて書くこと。

（1） 条件より $a = 3$

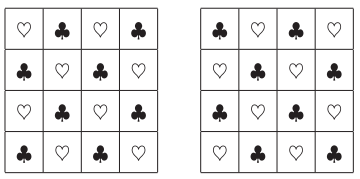
（2） 条件より5の隣は3もしくは6で，3もしくは6の隣は5である。したがって，次のいずれかが成り立つ。



上図において，空きマスには3と6どちらを当てはめても条件を満たす当てはめ方になるので，求める当てはめ方は $2 \cdot 2^8 = 512$ 通り

（3） 条件より3の倍数3，6の隣は5の倍数5，10であり，また5の倍数5，10の隣は3の倍数3，6である必要がある。したがって，

条件に合う配置は次の何れかを満たしている …（ⅰ）

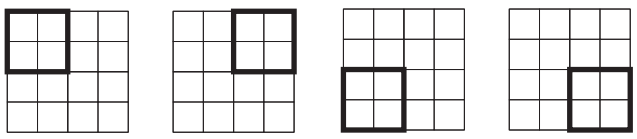


（♡＝3の倍数，♣＝5の倍数）

特に，$6 = 2 \cdot 3$ と $10 = 2 \cdot 5$ の個数の和を a とすれば次の等式が成り立つ。

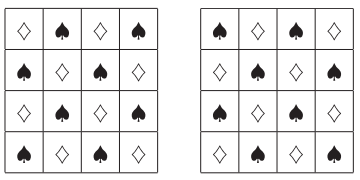
$\ell = 2^a \cdot 3^8 \cdot 5^8$ …（ⅱ）

条件より2の倍数6，10の隣は2の倍数以外3，5が当てはめられるので，下図における太線で囲まれた各 2×2 のマス目に当てはめることができる2の倍数は高々2つである。



特に次が成り立つ。

$a \leqq 8$ であり，$a = 8$ のときは次の何れかとなる …（ⅲ）



（♢＝2の倍数，♠＝2の倍数以外）

（ⅰ），（ⅱ），（ⅲ）より条件を満たす当てはめ方は次の4通りである。

6	5	6	5
5	6	5	6
6	5	6	5
5	6	5	6

3	10	3	10
10	3	10	3
3	10	3	10
10	3	10	3

10	3	10	3
3	10	3	10
10	3	10	3
3	10	3	10

5	6	5	6
6	5	6	5
5	6	5	6
6	5	6	5

数学 [redacted]

得点 ※

※印欄は空欄にしておくこと。

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

数　学　ＩＡ　解　答　用　紙　　（１月29日）

1 （解　答　欄） 答えを導く途中の式も含めて書くこと。

（1） $\dfrac{4}{\sqrt{10}-3} = 4\sqrt{10}+12$ と有理化される。

$144 < 160 < 169$ より，$12 < 4\sqrt{10} < 13$ であるので，$24 < 4\sqrt{10}+12 < 25$ となる。

よって，$a = 24$，$b = 4\sqrt{10}-12$ となる。したがって，

$a^2 - 2a + 4ab + 4b^2 = (a+2b)^2 - 2a = 592$

（2） $A = \{1,\ 2,\ 6,\ 9\}$，$B = \{1,\ 3,\ 6,\ 8,\ 10\}$

（3） $4x - 2 < 6(2+a) \Leftrightarrow x < \dfrac{1}{2}(3a+7)$

となるので $\dfrac{1}{2}(3a+7)$ が 6 より大きく，7 以下になれば求める a の範囲が得られる。それを求めると

$$\frac{5}{3} < a \leqq \frac{7}{3}$$

である。

（4） 異なる 3 点の組み合わせの数は ${}_6\mathrm{C}_3 = \dfrac{6\cdot5\cdot4}{3\cdot2\cdot1} = 20$

このうち 3 点が一直線上にある組み合わせは {B, D, C}，{C, E, A}，{A, F, B} の 3 個。正三角形になる組み合わせは，2 つの中点と 1 個の頂点からなるものが 3 個，中点のみの組み合わせと，頂点のみの組み合わせがそれぞれ 1 個。以上より，求める個数は

$20 - 3 - 3 - 1 - 1 = 12$

（5） $a + d = 9$，$bc = 1 \cdots 8\cdot1 = 8$ 個

$a + d = 8$，$bc = 2 \cdots 7\cdot2 = 14$ 個

$a + d = 7$，$bc = 3 \cdots 6\cdot2 = 12$ 個

$a + d = 6$，$bc = 4 \cdots 5\cdot3 = 15$ 個

$a + d = 5$，$bc = 5 \cdots 4\cdot2 = 8$ 個

$a + d = 4$，$bc = 6 \cdots 3\cdot4 = 12$ 個

$a + d = 3$，$bc = 7 \cdots 2\cdot2 = 4$ 個

$a + d = 2$，$bc = 8 \cdots 1\cdot4 = 4$ 個

以上より 77 個

※

2 は裏に解答すること。

受　験　地　名	スタンダード型 受験番号	高得点科目重視型 受験番号	得　　点
			※

※印欄は空欄にしておくこと。

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

数　学　ＩＡ　解　答　用　紙　　（１月29日）

2 （解　答　欄） 答えを導く途中の式も含めて書くこと。

（１） $FG=\sqrt{9-1}=2\sqrt{2}$，$EF=\sqrt{25-1}=2\sqrt{6}$ となる。よって，$EG=\sqrt{8+24}=4\sqrt{2}$

（２） 余弦定理より，$\cos\angle EDG=\dfrac{9+25-32}{2\times3\times5}=\dfrac{1}{15}$

$\sin\angle EDG>0$ より，$\sin\angle EDG=\sqrt{1-\cos^2\angle EDG}=\sqrt{1-\dfrac{1}{15^2}}=\dfrac{4\sqrt{14}}{15}$

（３） $S=\dfrac{1}{2}\times3\times5\times\sin\angle EDG=2\sqrt{14}$

（４） △HEG の面積は，$\dfrac{1}{2}\times2\sqrt{6}\times2\sqrt{2}=4\sqrt{3}$ となる。したがって，四面体 HDEG の体積は

$\dfrac{1}{3}\times4\sqrt{3}\times1=\dfrac{4\sqrt{3}}{3}$ である。この四面体 HDEG の体積を△ DEG を底面として計算すると

$\dfrac{1}{3}\times2\sqrt{14}\times HP=\dfrac{2\sqrt{14}}{3}HP$ である。よって，$\dfrac{4\sqrt{3}}{3}=\dfrac{2\sqrt{14}}{3}HP$ より，$HP=\sqrt{\dfrac{6}{7}}$

※

※印欄は空欄にしておくこと。

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

地　理　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

※

1

(1)	最大	北海道	最小	富山
(2)	11			
(3)	階級順に「明」から「暗」や，寒色から暖色となるように，濃淡または色彩を決める。			
(4) 特徴	神奈川を除いて階級Ⅲ以上の比較的高い生産額である。			
(4) 理由	東京という大消費地に接しており，輸送の時間とコストの面で有利であるため。			

※

2

(1)	この緯度帯では，上空にある偏西風の影響を受けやすく，西岸のパリでは風上が海岸に，東岸の網走では風上が大陸に相当する。このためパリでは北西洋海流がもたらす暖気が運ばれてくるため，冬でも温暖な気候となる。一方で網走は低温の大陸がもたらす寒気が運ばれてくるため，冬は寒冷な気候となる。					
(2)	夏は南寄りの季節風によって高温多湿の海洋が風上になるため。					
(3)	大陸の内陸側に位置するため，夏は気温が高くなり，冬は反対に厳しい冷え込みで気温が低くなりやすいため。					
(4)	①	×	②	×	③	×

3 は裏に解答すること。

受　験　地　名	スタンダード型 受験番号	高得点科目重視型 受験番号	得　　点
			※

※印欄は空欄にしておくこと。

地理

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

地　理　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

※

3

(1)	① 国際石油資本（石油メジャー）	② 石油輸出国機構（OPEC）	③ シェール
(2)	自国の資源を経済的な自立と発展に結びつけようとする動き		
(3)	産油量と輸出量を制限したことにより原油価格が急騰したことで，非産油国は深刻なエネルギー不足となり，物資の不足，物価の高騰が起こった。		
(4)	A		

地理

※印欄は空欄にしておくこと。

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

日　本　史　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

1

①	②	③	④	⑤
伽耶／加耶／加羅	蘇我	推古	隋	遣隋使
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
遣唐使	唐	宋／北宋	国風	かな／仮名

※

2

(1)

①	②	③	④
イ　寝殿造	ナ　臨済宗	ヌ　如拙	シ　猿楽
⑤	⑥	⑦	⑧
ケ　能	ス　風姿花伝	タ　書院造	テ　雪舟
⑨	⑩	⑪	⑫
コ　侘茶	ソ　連歌	フ　盆踊り	ネ　御伽草子

(2)　B

※

3

(1)

①	②	③	④
ホ　中継	マ　南蛮	コ　ザビエル	ツ　大内義隆
⑤	⑥	⑦	⑧
テ　大友義鎮(宗麟)	エ　ヴィレラ	タ　フロイス	ト　大村純忠
⑨	⑩	⑪	⑫
ウ　ヴァリニャーノ	サ　ジュリアン	カ　グレゴリウス	ケ　コレジオ
⑬	⑭	⑮	
シ　セミナリオ	ソ　バテレン	ネ　高山右近	

(2)　土佐に漂着したスペイン船サン＝フェリペ号の船員が，スペインはキリスト教布教後に日本を植民地化すると証言し，豊臣政権に衝撃を与えた事件である。背景にイエズス会とフランシスコ会の対立があった。

※

4 は裏に解答すること。

受験地名	スタンダード型 受験番号	高得点科目重視型 受験番号	得　点
			※

※印欄は空欄にしておくこと。

日本史

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

日　本　史　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

※

4

(1)	①	②	③	④
	三国同盟	三国協商	寺内正毅	レーニン
	⑤	⑥	⑦	⑧
	社会主義	ヴェルサイユ	ワシントン	幣原喜重郎
	⑨	⑩		
	樺太	五・三〇事件		
(2)	国際紛争の平和的解決と各国間の行動の協調を促すため			
(3)	ア	イ	ウ	エ
	21	9	5	3

日本史

※印欄は空欄にしておくこと。

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

公　共　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

※

1

(1)	① 特別会計予算		② 政府関係機関予算	
	③ 補正予算		④ 財政投融資	
(2)	順　不　同			
	ア	オ	カ	
(3)	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
	×	×	○	○
(4)	① 建設国債		② 赤字国債(特例国債)	
	③ 市中消化の原則			
(5)	プライマリー・バランス(基礎的財政収支)			
(6)	財政の硬直化とは，国債費の増額などによって，歳出に義務付けられる経費の割合が増えて，財政の弾力的な運用が困難になることをいう。			

2 **3** は裏に解答すること。

受　験　地　名	スタンダード型 受験番号	高得点科目重視型 受験番号	得　点
			※

※印欄は空欄にしておくこと。

公共

２０２６年度　一般入試　前期Ａ日程

公　共　解　答　用　紙　（１月29日）

得　点

※

2

(1)	エ			
(2)	①		②	
	ベンサム		功利主義	
	③		④	
	ミル		精神的	
	⑤			
	質的功利主義			
(3)	ウ			
(4)	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
	×	○	×	×
(5)	不平等が生じるとしても，それは恵まれない人々が境遇の改善につながるものでなければならないという考え方			
(6)	「最大多数の最大利益」では助かる可能性のある人を助けることが正しくなるが，私は等しく生命や人権を尊重すべきと考えるので，症状に関わりなくすべての人を等しく治療すべきと考える。			

3

(1)	①			②	
	青年期			第二の誕生	
	③			④	
	第二反抗期			心理的離乳	
(2)	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)
	○	○	×	○	×
(3)	ウ				
(4)	エ				
(5)	イ				
(6)	他人指向型の人々は，身近な他者やメディアを通じて知る他者の期待や好み，意見等に敏感になり，それに自分を合わせて行動しようとする。				

※

公共

※印欄は空欄にしておくこと。