

平成29年度生 埼玉県立高等技術専門校入校試験問題
【求職者対象（短期コース）】
【国語】

1 次の(1)から(5)の_____線をつけた漢字の読みを、ひらがなで書きなさい。

- (1) 克明に記録をつける。
- (2) この山からの眺望はすばらしい。
- (3) 変化が顕著に表れた。
- (4) 落ち着いた雰囲気の店。
- (5) 率直に意見をのべる。

2 次の(1)から(5)の_____線をつけたカタカナを、漢字で書きなさい。

- (1) 取り引きをチュウカイする。
- (2) 社会ホショウ制度が充実している。
- (3) キッサテンでコーヒーを飲む。
- (4) 飛び入り参加をカンゲイする。
- (5) 島内をカンコウバスでまわる。

3 次の(1)、(2)の_____線をつけたカタカナを漢字で書くと正しいものはどれか。
次の1から5のうち番号で答えなさい。

- (1) 成コウまでの軌跡をたどる。
- (2) 精コウな時計を身に付ける。

1 頂 2 巧 3 効 4 功 5 行

4 次の(1)から(3)は四字熟語とその意味である。□にあてはまる漢字を書きなさい。

- (1) 急 □ 直下 (急に様子が変わって、解決に向かうこと。)
- (2) 大器 □ 成 (徐々に力をつけ、後に大成すること。)
- (3) □ 故知新 (古いことから新しい知識を得ること。)

5 次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) AからEの5人がマラソンをした。そのうち、AとCとEは赤い帽子をかぶり、BとDは白い帽子をかぶっている。

レースの途中の順位は1位から順にE、D、C、B、Aであった。その後、以下のアからオの順で変化があった場合、最終順位はどうなったか。次の1から5のうち番号で答えなさい。

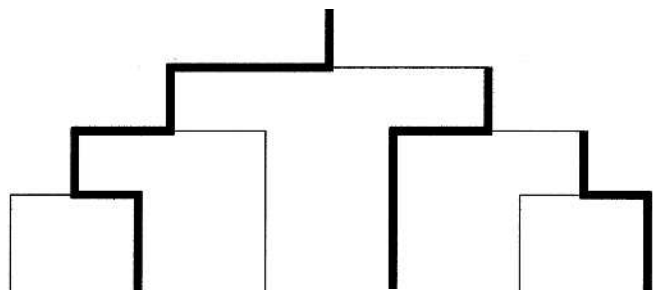
- ア DがEを追い抜いた。
- イ 白い帽子が赤い帽子を1人抜いた。
- ウ 赤い帽子が赤い帽子を1人抜いた。
- エ 白い帽子が赤い帽子を1人抜いた。
- オ 赤い帽子が赤い帽子を2人抜いた。

	1位	2位	3位	4位	5位
1	E	B	C	D	A
2	B	D	A	E	C
3	D	B	C	E	A
4	E	D	C	A	B
5	D	A	B	C	E

(2) 下図はAからFの6チームが野球の試合をトーナメントで戦った結果である。太線が勝ったチームを示している。

次のアからオのことがわかっている。 はAからFのどのチームであるか。次の1から6のうち番号で答えなさい。

- ア AはFに勝った。
- イ Aは2回戦でCに勝った。
- ウ EはDに勝った。
- エ AはBに勝った。
- オ EはFに負けた。



- 1 Aチーム
- 2 Bチーム
- 3 Cチーム
- 4 Dチーム
- 5 Eチーム
- 6 Fチーム

【数学】

6 次の(1)から(10)の計算をなさい。ただし、分数で約分のできる場合は最後まで約分すること。

(1) $-31 + 19 =$

(2) $5^2 + (-3)^3 \times 2 =$

(3) $9.23 - 0.5 - 0.04 =$

(4) $\frac{7}{15} - \frac{4}{30} =$

(5) $\frac{9}{4} \div \frac{6}{16} =$

(6) $\sqrt{27} \times (-\sqrt{12}) =$

(7) $\sqrt{28} + \sqrt{63} =$

(8) 一次方程式 $ax - 5 = 8x + 13$ における x の値が 6 であるとき、 a の値を求めなさい。

(9) 一次方程式 $8x - 2(x - 3) = 24$ の解を求めなさい。

(10) $a = -4$ 、 $b = 5$ のとき

$a^2 b^3 \times 9a \div 3ab^2$ の値を求めなさい。

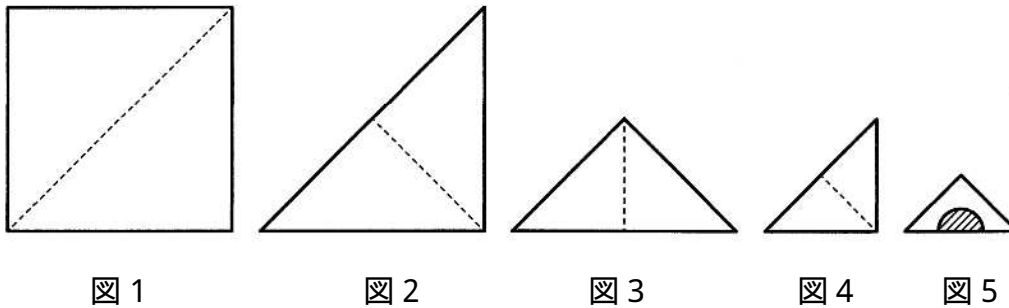
7 次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) 長さ 4 m のリボンを A、B、C の 3 人で分けるのに、A は B の 2 倍より 30 cm 短く、C は B より 50 cm 長くなるようにしたい。このとき、B のリボンの長さは何 cm が求めなさい。

(2) 濃度 6 % の食塩水 500 g に水を加えて濃度が 4 % の食塩水をつくりたい。このとき水を何 g 加えればよいか求めなさい。

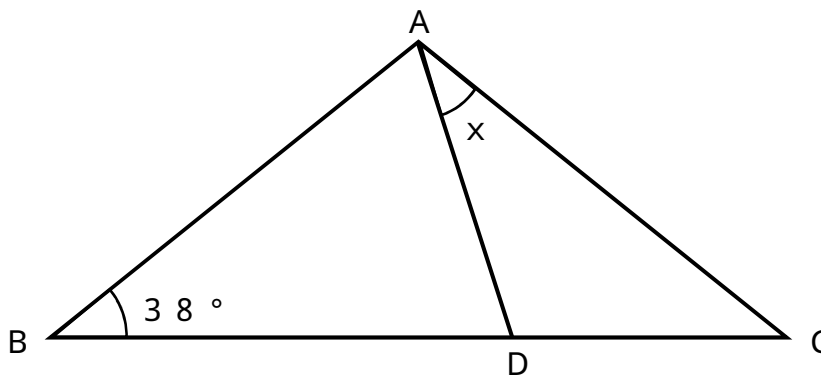
8 次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) 下図の正方形の紙を図1から図4の順に点線に沿って4回折った。図5の大きさになったところで斜線部分の半円を切り取った。もとの正方形に開いたとき完全な円になっている穴は何個できているか。次の1から5のうち番号で答えなさい。



- 1 2個
- 2 4個
- 3 8個
- 4 16個
- 5 32個

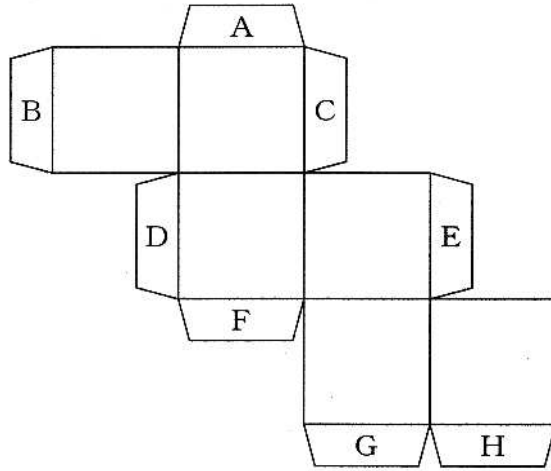
(2) 下図のように、 $AB = AC$ 、 $\angle ABC = 38^\circ$ の二等辺三角形の辺BC上に、 $BA = BD$ となる点Dをとるとき、 x の角度は何度となるか求めなさい。



9 次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

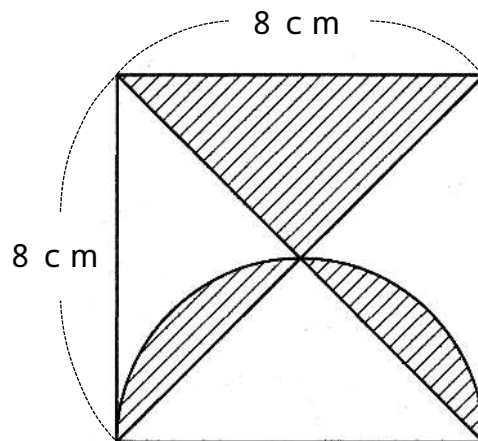
(1) 下図は立方体の展開図で、AからHはのりしろを示している。この展開図を組み立てたとき、重なるのりしろはどれか。次の1から5のうち番号で答えなさい。

- 1 AとG
- 2 AとH
- 3 BとG
- 4 BとH
- 5 CとH



(2) 下図は1辺の長さが8 cmの正方形の中に、直径が8 cmの半円が入っている図形である。斜線の部分の面積は何 cm^2 となるか求めなさい。

ただし、円周率は π とする。



平成29年度生 埼玉県立高等技術専門校入校試験 正解答
【求職者対象（短期コース）】

【国語】

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	こくめい	ちょうぼう	けんちよ	ふんいき	そっちよく
2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	仲介	保障	喫茶店	歓迎	観光
3	(1)	(2)			
	4	2			
4	(1)	(2)	(3)		
	転	晩	温		
5	(1)	(2)			
	3	5			

【数学】

6	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	- 1 2	- 2 9	8 . 6 9	$\frac{1}{3}$	6
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	- 1 8	$5\sqrt{7}$	a = 1 1	x = 3	2 4 0
7	(1)	(2)			
	9 5 c m	2 5 0 g			
8	(1)	(2)			
	2	3 3 °			
9	(1)	(2)			
	3	8 c m ²			