

平成29年度生 埼玉県立高等技術専門学校入校試験問題
【求職者対象（二年・一年コース）】

【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) 久しぶりの雨が大地を潤す。
- (2) 前回の雪辱を期して試合に臨む。
- (3) 互いに譲歩して問題を解決する。
- (4) 車窓から峡谷の大自然を楽しむ。
- (5) あの光景は鮮明に記憶に残っている。

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) 新しい市場をカイトクする。
- (2) 通信費が家計のフタンになる。
- (3) 貨物船にネンリョウを補給する。
- (4) 卒業生のカドデを祝う。
- (5) 畑から小石やがれきをノゾク。

3 次の文章を読んで、(1)と(2)の問いに答えなさい。

童話の中でシンデレラは、11時45分の時計の音でお城を抜け出したのだが、いったいどうして時を知ったのか。

最初の公共用時計が出現するのは、イタリアで14世紀中ごろのこと。その後、15世紀から16世紀にかけて、ヨーロッパの多くの都市で、教会や市庁舎の塔、A、市民が集まってくる市場などに、時計が取り付けられた。

とすると、シンデレラが聞いた鐘は、このような公共用時計の鐘だったのだろうか。確かに、大きな鐘の音であれば、舞踏会の宮廷まで聞こえたであろう。B、それが15分ごとに鳴っていたかどうかよくわからない。もしそうであれば、話は簡単である。が、もし1時間ごとに時を告げていたのであれば、それを聞いて駆けだしたのでは間に合わない。

それならば、15分ごとに鐘が鳴っていた時計はほかになかったのであろうか。

実は、公共用時計とは別に、15世紀半ば、ぜんまい駆動の室内用置き時計が出現していた。それは当時の最先端技術の産物で、主な製造地はドイツであった。このドイツ製置き時計、しかも銀や青銅、宝石で飾られた豪華な時計が、ヨーロッパ各地の王宮や貴族の館に置かれるようになった。おそらくシンデレラが招かれたお城にも、そのような置き時計があったにちがいない。問題は、はたしてそれが、15分ごとに鐘を鳴らしていたかどうかである。

角山栄「シンデレラの時計」より

(1) 文章中の それ は何を指しているか。次の □ にあてはまる言葉 5 文字を文章中から書き抜いて答えなさい。なお、答えは解答用紙に書くこと。

--	--	--	--	--

 に時を告げる鐘の音

(2) 空欄 A と B に入る接続語を、次のアからエの中から一つずつ選び、記号で答えなさい。

ア ところで

イ また

ウ しかし

エ つまり

4 次の(1)から(5)の言葉の意味として適当なものを、アからオの中から一つずつ選び、記号で答えなさい。

(1) 薄氷を踏む

(2) 非の打ち所がない

(3) 場数を踏む

(4) 襟を正す

(5) 角が取れる

ア 経験を多く積み重ねる。

イ 極めて危険な状況に身を置くこと。

ウ 円熟して言動が穏やかになる。

エ 少しも欠点がない。

オ これまでの態度ややり方を改め、気持ちを引き締めてことに当たる。

5 次の(1)から(5)の四字熟語が()の意味になるように、□に入る漢字をアからオの中から一つずつ選び、記号で答えなさい。

(1) 大 □ 名 分 (行動の理由となる、はっきりした根拠。)

(2) 一 □ 千 里 (風景が広々していること。)

(3) □ 刀 直 入 (前置きがなく、いきなり大切な中心の話に入ること。)

(4) 空 前 □ 後 (過去に例がなく、今後も起こりそうもないと思われること。)

(5) 驚 □ 動 地 (世間をひどく驚かすこと。)

ア 絶

イ 望

ウ 天

エ 単

オ 義

【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) $-83 - 29 =$

(2) $63 - 9 \times 6 =$

(3) $36 \div 3 + 4 \times 2 - 8 =$

(4) $24 \div 0.8 =$

(5) $-\frac{2}{3} + \frac{10}{12} =$

(6) $\frac{5}{9} \div \frac{1}{3} =$

(7) $\sqrt{27} \times \sqrt{75} =$

(8) $5ab^2c \times 2a^2c \div ab^2c^2 =$

(9) $x = -4$ 、 $y = 2$ のとき、

$$2(x^2 + 4y) - \frac{1}{2}(3x + y^2) =$$

(10) 2次不等式 $x^2 - 3x - 10 \leq 0$ の解を求めなさい。

7 次の(1)から(4)の問いに答えなさい。

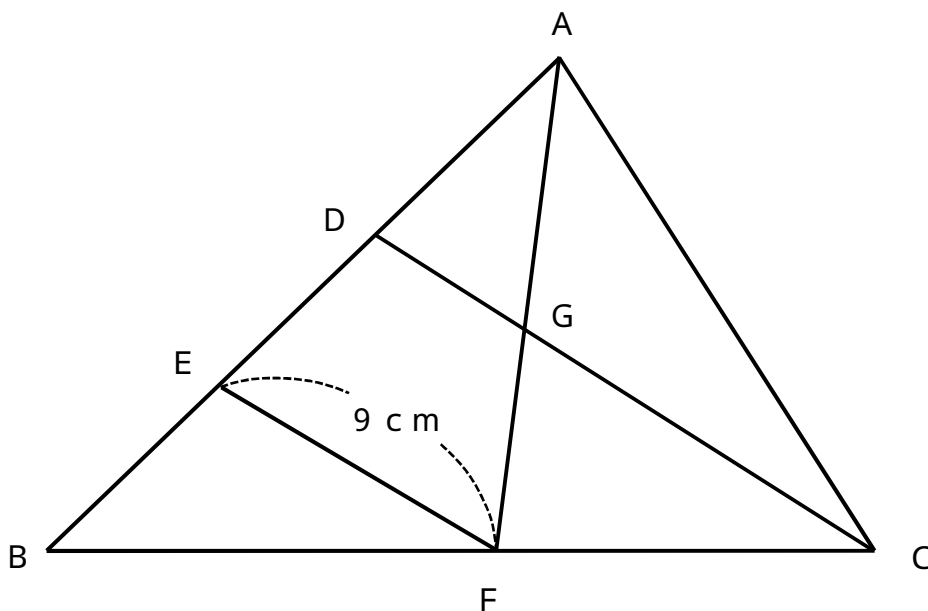
(1) クラスの仲間にお菓子を配ろうとしている。1人に7個ずつ配ると6個不足し、6個ずつ配ると7個余る。クラスの数は何人か求めなさい。

(2) ある数Xに21をたした数が、Xから5をひいて3倍した数に等しくなるとき、ある数Xを求めなさい。

- (3) 2つの工場、AとBで同じ製品を作っている。この製品をAとBの両方の工場
12日間作ると9000個できる。また、Aの工場だけで10日間作った後に、Aと
Bの両方の工場で4日間作ると、同じく9000個の製品が作れる。
このとき、Aの工場で1日間に作ることができる製品は何個か求めなさい。

- (4) 周囲1kmの沼のまわりを、A、Bの2人がそれぞれ一定の速さで歩くとき、同時
に、同じ場所を出発して、反対の方向にまわると6分後にはじめて出会う。また、同
じ方向にまわると30分後にAがBに追いつき、AはBよりも1周多く歩くことにな
る。このとき、Aの歩く速さは、毎時何kmか求めなさい。

- 8 下図のように、三角形ABCの辺AB上にAD = DE = EBを満たすように点D、E
をとります。辺BCの中点をFとし、点EとF、DとCをそれぞれ結び、線分AFとD
Cの交点をGとします。EF = 9cmのとき、CGの長さは何cmか求めなさい。



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(二年・一年コース)】

【国語】

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	うるお	せつじょく	じょうほ	きょうこく	せんめい	
2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	開拓	負担	燃料	門出	除	
3	(1)		(2)空欄A	(2)空欄B		
	1	時	間	ご	と	イ
4	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	イ	エ	ア	オ	ウ	
5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	オ	イ	エ	ア	ウ	

【数学】

6	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	- 1 1 2	9	1 2	3 0	$\frac{1}{6}$
	(6)	(7)	(8)	(9)	
	$\frac{5}{3}$ 又は $1\frac{2}{3}$	4 5	$10a^2$	5 2	
	(10)				
	- 2 x 5				
7	(1)	(2)	(3)	(4)	
	1 3人	$X = 18$	6 0 0個	6 km / 時	
8	1 3 . 5 c m				