平成二十八年度　短期課程　前期入校選考試験問題　国語　（答は解答欄へ記入しなさい。）

受験科名【　　】科　受験番号【　　】　氏名【　　】

一　次の傍線部の漢字は読み方をひらがなで書き、カタカナは漢字に直しなさい。

1　延長戦　　2　週刊誌　　3　禁句　　4　産業革命　　5　営業利益
6　道路標識　　7　改築する　　8　保留する　　9　朝三暮四　　10　垂直
11　衝動　　12　人畜無害　　13　抽選会　　14　渋滞する　　15　捜査する
16　コウフンする　　17　エンソウ会　　18　タンジョウビ　　19　サンセイウ　　20　インサツ室
21　フンスイ　　22　シンセンな魚　　23　センスイカン　　24　ソウオする　　25　テツヤする

二　次のことわざを完成させるための言葉を後の選択肢から選んで、記号で記入しなさい。ただし、選択肢は一度しか使えません。

1（　　）の耳に念仏　　2（　　）の川流れ　　3（　　）の一声　　4とらぬ（　　）の皮算用　　5腐っても（　　）
6（　　）心あれば水心　　7能ある（　　）は爪を隠す　　8（　　）百まで踊り忘れず　　9（　　）の道はへび　　10（　　）の面に水

〔選択肢〕　ア、鯛　イ、馬　ウ、雀　エ、魚　オ、蛙　カ、蛇　キ、河童　ク、狸　ケ、鷹　コ、鶴

三　次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

(1)映画館や学校では通信妨害電波を発信して、ケータイを実質的に使えなくする方法が広がり始めている。これによって映画館や学校の静寂が守られるというわけだ。また、クルマの速度制御装置を制限速度以下になるように設定しておけば、スピード違反をしなくて済む。速度制限装置を取り付けようと考えたのは道徳心から来たものだが、後は(2)それにお任せしておけばもはやクルマのスピードのことを考える必要がない。

〔①〕、それらによって公衆の安寧と安全が保たれ、地球環境に優しい行為が自動的になされるようになるのだから、結構なことと言うべきかもしれない。

〔②〕、技術が発達すれば、その分だけ私たちの能力が失われていくことに注意する必要がある。鉛筆がシャープペンシルに取り替わって子どもたちはナイフを使うことができなくなり、クルマを使うことが増えて走力が衰え、エアコンがあらゆる場所に普及して体が汗をかかなくなった。パソコンを使うようになって漢字の書き方を忘れることも増えた。技術が手や足や体や頭脳の役割を肩代わりしてくれることによって、知らず知らずのうちに私たちが原初的に持っていた能力を失っているのだ。

これと同じだとすれば、技術が道徳の代行をするうちに、私たちが生来的に持ち、あるいは成長の過程で獲得してきた道徳的な判断力が衰えていくことにならないだろうか。大勢の人がいる場でケータイを使わないのは、人に迷惑になるための配慮ではなく、妨害電波があるためになってしまう。本来の道徳的な目標が忘れられ、ただ技術が命じるままに行動しているだけになりかねないのだ。

（池内了『科学の落し穴』より）

問一　〔①〕〔②〕に入れるべき言葉をそれぞれ一つずつ選択肢から選んで、記号で記入しなさい。

〔選択肢〕　ア、つまり　イ、さらに　ウ、たしかに　エ、しかし　オ、そして

問二　傍線部（1）について、本文で傍線部と同じことを言い換えた部分を11文字で抜き出しなさい。

問三　傍線部（2）が指す言葉を本文から6文字で抜き出しなさい

問四　次の選択肢の中で、本文の内容に合うものを1つ選んで、記号で記入しなさい。

〔選択肢〕

ア、道徳心が失われてきたため、技術によってそれを補う必要がでてきているのは間違いない。

イ、危険を避けるために発達させた技術により、私たちは自分でできることが減ってしまった。

ウ、頭で考えたり、体を使ったりすることを技術が肩代わりしてくれる時代を受け入れるべきだ。

エ、地球の環境問題に優しい技術はたくさん導入する必要があると考えられる。

オ、技術が発達した分だけ、人は生まれつき持っているはずの能力を失っているかもしれない。

解答欄

三	二		一				
問一	6	1	21	16	11	6	1
①							
②							
問二	7	2	22	17	12	7	2
	8	3	23	18	13	8	3
問三	9	4	24	19	14	9	4
問四	10	5	25	20	15	10	5

平成２８年度　短期課程　前期入校選考試験問題　数学

受験科名【　　】科 受験番号【　　】氏名【　　】

（答は解答欄へ記入しなさい。）

問題１　次の計算をしなさい。

(1) $7+8$　(2) $51+6$　(3) $24+8$　(4) $96+15$

(5) $758+642$　(6) $48-9$　(7) $134-76$　(8) $372-258$

(9) $23+58-13$　(10) $125+337-118$　(11) 18×6　(12) 19×16

(13) $9\times 8\div 4$　(14) $56-6\times 9$　(15) 92×94　(16) $7\times 91-7$

(17) $(-2)\times(-6)\times(-4)$　(18) $8-24\div(-6)$　(19) $(-1)^2\times(-2^3)-(-4)^2$

(20) $15^2-2\times 15\times 6+6^2$　(21) $5.86+32.7$　(22) 5.82×2.7

(23) $\frac{1}{7}+\frac{1}{7}$　(24) $\frac{44}{7}-\frac{17}{3}$　(25) $\frac{1}{9}\div\frac{6}{7}\times\frac{3}{7}$

解答欄１

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
(6)		(7)		(8)		(9)		(10)	
(11)		(12)		(13)		(14)		(15)	
(16)		(17)		(18)		(19)		(20)	
(21)		(22)		(23)		(24)		(25)	

問題２　次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) 分速 1200m＝秒速□m

(2) □g の 40 倍は 22kg

(3) 4m20cm＝□mm

(4) 5 時間 10 分－2 時間 30 分＝□時間□分

(5) 8.4L＝□cm^3

解答欄２

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

問題３

次の方程式を解きなさい。

(1) $5x+1=2x+7$

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

(3) $\frac{5-x}{3}=\frac{x}{4}-3$

次の式を因数分解しなさい。

(4) x^2-9y^2

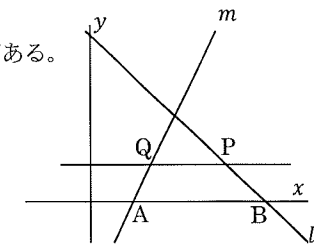
(5) $ax^2+7ax+12a$

解答欄３

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

問題４

図のように、2 直線 l は$y=-x+8$ と mは$y=2x-4$ のグラフがある。このとき、次の問に答えなさい。



(1) 点 A の座標を求めなさい。

(2) 2 直線 l、m と、x 軸に平行な直線との交点をそれぞれ P、Q とする。PQ=9 であるとき、点 P の x 座標を求めよ。
ただし、点 P の x 座標は正とする。

解答欄４

(1)	
(2)	