

国語① 解答一覧と配点案 (50 点)

小問 番号	解答 番号	正解	配点	解説
問 1	1	①	2 点	熟語。②「夢中になり他を顧みないこと」③「それなしではいられないこと」④「昔を懐かしく思うこと」⑤「畏れ敬うこと」の意。
問 2	2	③	2 点	同意語・同義語。どちらも「尽くし役立つこと」の意。
問 3	3	⑤	2 点	同意語・同義語。どちらも「生き生きとしていること」の意。
問 4	4	②	2 点	反意語・対義語。①委細－概略 ③過激－穏健 ④幼稚－老練 ⑤安堵－危惧 がそれぞれ対義語。
問 5	5	④	2 点	反意語・対義語。①解放－束縛 ②建設－破壊 ③緩慢－敏捷 ⑤危険－安全 がそれぞれ対義語。
問 6	6	④	3 点	副詞。「たじたじ」は、圧倒されてたじろぐさまを表す。
問 7	7	②	3 点	品詞。問題文は打消の助動詞。①形容詞、②助動詞、③形容詞の一部、④形容詞の一部、⑤形容詞。よって正解は②。
問 8	8	⑤	3 点	漢字。①不肖、②本懐、③故意、④幻滅 と書く。
問 9	9	①	2 点	慣用表現。「冷や水を浴びせる」は、「やる気を削ぐような発言をする」という意味。
問 10	10	③	2 点	カタカナ語・外来語。①「意見の一致」②「立場、姿勢」④「同意」⑤「応用力」の意。
問 11	11	④	2 点	四字熟語。「朝令暮改」は「方針などが頻繁に変わって定まらないさま」、「首尾一貫」は「方針や主張が変わらず貫き通されているさま」。
問 12	12	④	2 点	慣用表現。どちらも「困苦に陥っても誇りや倫理観を失わないこと」のたとえ。
問 13	13	③	3 点	同訓異義語。問題文は「倦む」の意。①「膿む」②「熟む」③「倦む」④「生む」⑤「産む」の意。よって正解は③。
問 14	14	①	3 点	四字熟語。ア「諸行無常」イ「慇懃無礼」ウ「士魂商才」エ「自縄自縛」オ「枝葉末節」。
問 15	15	②	2 点	漢字の読み。①紛糾＝ふんきゅう、③凹凸＝おうとつ、④煎茶＝せんちゃ、⑤深窓＝しんそう と読む。
問 16	16	⑤	3 点	言葉の意味。A「おかしいこと」B「恩義と恨み」C「世慣れて知識が豊富な様子」D「揃うこと」の意。
問 17	17	④	3 点	敬語法。B は「直す」、E は「承知いたしました」「進めさせてい

				ただく」が正しい。
問 18	18	③	3 点	文整序。「行動経済学は、人々の経済的な意思決定に影響する要因を研究する学問です。例えば『損失回避の原則』や『時間割引率』などの要因を考慮します。また、『認知バイアス』など、人間の非合理的決定の理由も明らかにします。このような研究から、人々の選択に影響を与える方法も理論化されてきました。そして、行動経済学の理論は政策の立案などにも応用されています。」
問 19	19	⑤	3 点	ことわざ。①・②・③・④は「落ちぶれても元の価値を保っていること」の意。⑤は「繰り返し見聞きする環境であれば習得がしやすいこと」の意。
問 20	20	②	3 点	比喩。②は直喩。①・③・④・⑤は暗喩。

英語 解答一覧と配点案 (50 点)

小問 番号	解答 番号	正解	配点	解説
問 1	21	⑤	2 点	It was のあとに 20 years ago という副詞句が続いているので、これは強調構文 It is[was] ～ that だと判断できる。
問 2	22	①	2 点	keep ～ ...ing で「～を…させておく」。
問 3	23	④	2 点	「一人暮らしを始めるまで」という過去の基準点があることから、主節は過去完了にする。
問 4	24	③	2 点	選択肢の中で仮定法の if 節の代用になるものは、With「～があったら」と Without「～がなかったら」である。文脈から With が適切。
問 5	25	①	2 点	feel like ～ing で「～したい気がする」。ここでの like は前置詞。
問 6	26	①	3 点	「まちがった情報を含んでいる」なので「不正確な」。
問 7	27	⑤	3 点	「特定の目的のためにだれかと一緒に働く」＝「協力する」
問 8	28	②	3 点	「よく、あるいは定期的に、時には意識せずにする」と＝「習慣、癖」
問 9	29	③	3 点	「特に危険な出来事のあと、生き続ける」＝「生き残る」
問 10	30	①	3 点	「母親があなたの母親の姉妹である親戚」なので「いとこ」。
問 11	31	②	2 点	A が「チョコレートクッキーはどうですか」と提案しているのに対し、B が空所のあとで「オーストラリアでの滞在を思い出させてくれるもののほうがいいです」と答えているので、「それがよい選択とは思いません」が適切。これらの内容から、オーストラリアのみやげ物屋での客と店員との会話であると判断できる。
	32	④	2 点	
問 12	33	③	2 点	B が空所のあとで「いいえ、事前をお願いします」と言っていることから、「降りるときに運賃を支払うべきですか」が適切。A が「これは市立病院行きですか」とたずねており、A が B に対して運賃を渡していることから、バスの乗客と運転手
	34	⑤	2 点	

				の会話であると判断できる。
問 13	35	④	2 点	Kevin は 2 日で 40 ページ、つまり 1 日平均して 20 ページ読む。 $480 \div 20 = 24$ (日)
問 14	36	④	3 点	まず、「絶対に赤がいい」と言っている Mike に赤い T シャツ、次に「赤かグレーがいい」と言っている Bob にグレーの T シャツをあげる。Jack は「黄色以外なら何でもいい」と言っているので青い T シャツをあげ、残る黄色の T シャツは George にあげることになる。
問 15	37	③	3 点	「あなたが私のお願いを聞いてくれないかと思っているのですが」＝「お願いを聞いてくれませんか」
	38	①	3 点	「彼女は最も嘘をつきそうにない人だ」
問 16	39	⑤	3 点	「かつて～していた」は used to do で表す。live のあとに前置詞がないので、先行詞 the town のあとには where か in which を続ける。ここでは in which を使った文が正解となる。
	40	⑤	3 点	「～すればするほど、ますます…」は〈The＋比較級＋S＋V, the＋比較級＋S＋V.〉で表すことができる。「(それ(＝その問題)が) 難しいと感じた」は〈find＋O＋C〉を使って I found it difficult と表す。difficult は more をつけて比較級にし、〈the＋比較級〉の形で主語の前に出す。

数学① 解答一覧と配点案（100 点）

解答番号		正解	配点	解説
問 1	41	④	2 点	$-\frac{1}{4} + \frac{3}{10} - \left(-\frac{2}{5}\right) = -\frac{5}{20} + \frac{6}{20} + \frac{8}{20} = \frac{9}{20}$
問 2	42	④	2 点	$-\frac{5}{2} \times \frac{1}{6} - \frac{5}{8} \times \left(-\frac{5}{3}\right) = -\frac{5}{12} + \frac{25}{24} = -\frac{10}{24} + \frac{25}{24} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$
問 3	43	⑤	2 点	$\begin{cases} 0.3x + 0.2y = 1.6 & \cdots \cdots \text{(i)} \\ 0.5x - 0.3y = 1.4 & \cdots \cdots \text{(ii)} \end{cases}$ とする。(i)×30+(ii)×20 より、 $19x = 76 \quad x = 4$ これを(i)に代入して、 $0.3 \times 4 + 0.2y = 1.6 \quad y = 2$
問 4	44	④	2 点	五角形の内角の和は、$180^\circ \times (5-2) = 540^\circ$ $\angle x = 540^\circ - (140^\circ + 145^\circ + 100^\circ + 105^\circ) = 50^\circ$
問 5	45	②	2 点	三平方の定理より底面の正三角形の高さは、 $\sqrt{2^2 - 1^2} = \sqrt{3}$ 正三角錐の体積は、 $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 2 \times \sqrt{3} \times 4 = \frac{4\sqrt{3}}{3}$
問 6	46	③	2 点	△ABC において余弦定理より、 $AB^2 = 10^2 + 7^2 - 2 \times 10 \times 7 \times \cos 60^\circ = 79$ $AB > 0$ より、$AB = \sqrt{79}$
問 7	47	③	2 点	$\frac{1}{2} \times AB \times 4 \times \sin 45^\circ = 6\sqrt{2}$ $AB = 6$
問 8	48	③	2 点	$\angle x$ を含む三角形は二等辺三角形であり、頂角の大きさは、 $70^\circ \times 2 = 140^\circ$ $\angle x = \frac{1}{2} \times (180^\circ - 140^\circ) = 20^\circ$

問 9	49	②	2 点	$3x - 2 < x - 6$ $2x < -4$ $x < -2$
問 10	50	③	2 点	$\sin 70^\circ = \sin(90^\circ - 20^\circ) = \cos 20^\circ$ より, $\cos 20^\circ + \sin 30^\circ - \sin 70^\circ = \sin 30^\circ = \frac{1}{2}$
問 11	51	④	3 点	「$a + b > 0 \Rightarrow a > 0$」は、反例として $a = -1$, $b = 2$ があるので偽である。 また、「$a > 0 \Rightarrow a + b > 0$」は、反例として $a = 1$, $b = -2$ があるので偽である。 よって、$a + b > 0$ であることは、$a > 0$ であるための必要条件でも十分条件でもない。
問 12	52	①	3 点	$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}+1} = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{2}-1)}{(\sqrt{2}+1)(\sqrt{2}-1)} = \frac{2-\sqrt{2}}{2-1} = 2-\sqrt{2}$
問 13	53	③	3 点	仕入れた値段を x 円とすると, $\frac{15}{10}x \times \frac{8}{10} = x + 120 \quad x = 600$ よって、仕入れた値段は 600 円
問 14	54	④	3 点	$702 = 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 13$ $= 2 \times 3^3 \times 13$
問 15	55	③	3 点	$\frac{3}{3+5} \times 400 = 150$ よって、必要な牛乳の量は 150mL
問 16	56	④	3 点	リーダーを 6 人から 1 人選び、副リーダーを残り 5 人から 1 人選ぶので、選び方は $6 \times 5 = 30$(通り)
問 17	57	③	3 点	小さい方の数を x とすると, $x(x+3) = 108$ $x^2 + 3x - 108 = 0 \quad x = -12, 9$ x は自然数だから、小さい方の数は 9
問 18	58	①	3 点	10 人の得点の中央値が 5 点だから、小さい方から 5 番目と 6 番目がともに 5 点の場合や、5 番目が 4 点で 6 番目が 6 点の場合などが考えられる。よって、③は正しくない。また、平均値が 5 点より高いので、①は正しい。②, ④, ⑤は正しいかどうか判断できない。

問 19	59	④	3 点	出た目の数の和が 5 になるのは(大, 小)=(1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1)の 4 通り。和が 10 になるのは(大, 小)=(4, 6), (5, 5), (6, 4)の 3 通り。よって, 求める確率は, $\frac{4+3}{36} = \frac{7}{36}$
問 20	60	⑤	3 点	$y=2x^2$ のグラフを x 軸方向に 3, y 軸方向に -1 だけ平行移動したグラフの式は, $y=2(x-3)^2-1$ である。
問 21	61	⑤	5 点	$x^2+4x-21<0$ より, $(x-3)(x+7)<0$ よって, $-7<x<3$
問 22	62	④	5 点	3 個の赤球のうち 2 個が偶数であるから, 求める条件付き確率は, $\frac{2}{3}$
問 23	63	③	5 点	方べきの定理より, $x \times 6 = 9 \times 8 \quad x=12$
問 24	64	③	5 点	$\frac{2x^2}{x+1} - \frac{2x+4}{x+1} = \frac{2x^2-2x-4}{x+1} = \frac{2(x+1)(x-2)}{x+1} = 2x-4$
問 25	65	④	5 点	$P(x)=x^3-2x^2-3x+6$ とおくと, $P(2)=0$ であるから, x^3-2x^2-3x+6 は $x-2$ を因数にもつ。 $x^3-2x^2-3x+6=(x-2)(x^2-3)=0$ より, $x=2, \pm\sqrt{3}$
問 26	66	④	5 点	解と係数の関係より, 2 つの解の和は, $-\frac{-4}{2} = 2$
問 27	67	②	5 点	$x^2+y^2-4x-2y-11=0$ より, $(x-2)^2+(y-1)^2=16=4^2$ よって, 円の半径は 4
問 28	68	①	5 点	$\begin{aligned}\cos 15^\circ &= \cos(45^\circ - 30^\circ) \\ &= \cos 45^\circ \cos 30^\circ + \sin 45^\circ \sin 30^\circ \\ &= \frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{1}{2} = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}\end{aligned}$
問 29	69	⑤	5 点	$(2^{-2} \times 3)^{-2} = 2^4 \times 3^{-2} = \frac{16}{9}$
問 30	70	④	5 点	$f'(x) = 2 \times 3x^2 + 4 \times 2x - 3 = 6x^2 + 8x - 3$