

【解答】 一般（教養）

1	×	2	○	3	B
4	E	5	F	6	C
7	D	8	A		
9	太郎 様	10	御出席 御伏席 御山席 とさせていただきます		
	〒159-8501 大阪府大阪市東淀川区 北浜1-1-1 株式会社 花子				
11	ユーロ	12	(人民)元	13	ルーブル
14	ウォン	15	ポンド	16	敬具・敬白・拝具・かしこ
17	早々・草々・忽々・不一 など	18	敬白・謹言・謹白	19	4
20	約159リットル (158.987295ℓ)	21	ワシントン	22	ローマ
23	カイロ	24	ロンドン	25	モスクワ
26	ベルン	27	平成9年/1997年	28	平成26年/2014年
29	4	30	6	31	霞ヶ浦
32	4	33	1	34	ジェネリック医薬品
35	トリアージ	36	B	37	C
38	A	39・40・41	A・F・H (順不同)		
		42・43・44	B・D・J (順不同)		
		45	H	46	F
47	G	48	C	49	A
50	D	51	C	52	B
53	A	54	B	55	A

【解答】 一般（教養）

第3回 一般(教養)
学習トレーニングシート

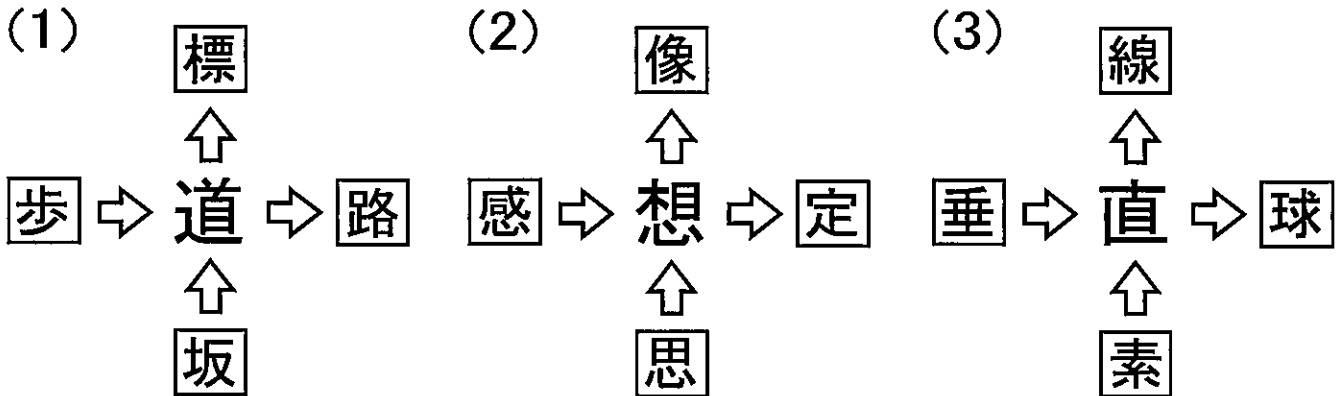
56	C	57	D	58	E
59	D	60	A	61	C
62	B	63	C	64	B
65	A	66	D	67	二酸化炭素 (CO ₂)
68	B	69	A		

【解答】 漢字（教養）

【1】 次の単語について、類義語（類似した言葉）である二字熟語を2つ書きなさい。（解答例）

(1) 案外 意外・存外・意表・慮外・望外・心外 など	(2) 異論 異議・異存・反対・反論・不平・不満・抗議・異説・異見 など	(3) 有名 著名・高名・知名・名代・評判・名士・勇名・名声・令聞・威名・令名 など	(4) 感心 感銘・感激・感動・感慨・敬服・感服・感嘆・立派・殊勝 など
(5) 気質 気性・性格・性質・性情・性分・根性・特質 など	(6) 規則 規定・規程・規律・規約・規矩・条規・法則・規制・条規 など	(7) 休養 静養・保養・養生・療養・休憩・休息 など	(8) 賛成 同意・賛同・合意・支持・協賛・賛助 など
(9) 失礼 欠礼・失敬・無礼・不躰・非礼・不敬・殺礼・不遜・失態・略儀・慮外・卒爾・尾籠 など	(10) 一生 生涯・終生・終身・一代・一世・一代・一期・在世・終年・終歳・畢生・人生 など	(11) 外国 他国・異国・海外・異邦・国外・他邦・異郷・異朝・殊邦・外邦 など	(12) 日常 普段・日頃・平生・平素・平常・通常・經常・常時・平居 など

【2】 次の口にあてはまる漢字を自由に答えなさい。（解答例）



【3】 次の条件に当てはまる漢字を自由にあげなさい。

(1) 『医』で始まる二字熟語（10個）（解答例/他にも辞書に載っている熟語であれば正答とする）

医者、医師、医学、医術、医療、医薬、医務、医用、医料、医院、医局、医籍、医科、医員、医官、医業、医心、医事、医骨、医大、医生、医聖、医案、医王、医家、医界、医書、医儒、医長、医道、医博、医伯 など

(2) 部首が『くさかんむり』の漢字（10個）（解答例/他にも辞書に載っている漢字であれば正答とする）

花、草、茶、荷、苔、葉、葉、落、英、芽、芸、菜、若、蒸、葳、著、芋、華、菓、菊、菌、薰、莖、荒、芝、薪、薦、莊、葬、藻、蓄、薄、藩、苗、芳、茂、萎、茨、苛、蓋、葛、芯、藤、蔽、蔑、藍 など

【4】 次のカタカナ語を日本語で表したときの漢字の熟語にしなさい。（解答例）

(1) イニシアチブ	主導権 (率先、首唱、先導)	(2) コンプライアンス	法令遵守 (服薬遵守)
(3) イノベーション	技術革新・経営革新 (刷新・革新・新機軸)	(4) セキュリティー	安全性 (安全・保安・防犯・担保・証券)

【解答】 漢字（教養）

第3回 漢字(教養)
学習トレーニングシート

【5】 次の下線部の漢字のよみ仮名を書きなさい。送り仮名は書かなくてよい。

(1) へいこう	(2) ちゅうぼう	(3) すなお	(4) ほったん
(5) どうさつりょく	(6) ろうばい	(7) えんこ	(8) げどく
(9) ていさい	(10) すんか	(11) てんぷ	(12) ようご
(13) こぶ	(14) さくしゅ	(15) あくび	(16) しょうさい
(17) くし	(18) こんわく	(19) う	(20) ゆだ

※間違えやすい読み方に注意。送り仮名まで書いた場合も不正解。

【6】 次の下線部のカタカナを漢字で書きなさい。送り仮名が必要な場合は、送り仮名も書くこと

(1) 後世	(2) 遅延	(3) 簡潔	(4) 挨拶
(5) 迷惑	(6) 落胆	(7) 律儀	(8) 混沌
(9) 敷居	(10) 代謝	(11) 蛍光灯	(12) 傍観
(13) 詐欺	(14) 横領	(15) 管轄	(16) 苦慮
(17) 催し	(18) 設ける	(19) 試し	(20) 養う

※送り仮名がない、もしくは間違っている場合も不正解。

【7】 次の漢字のよみ仮名を書きなさい。

(1) とうこつ	(2) かぜ	(3) きょうかく	(4) かいよう
(5) しょうほうせん	(6) ついかんばん	(7) へいそく	(8) はくり
(9) まひ	(10) けいついしょう	(11) ようけつせいひんけつ	(12) もうまく
(13) まっしょうしんけい	(14) ぼうこう	(15) ひにょうきか	(16) はくないしょう
(17) こうげんびょう	(18) どうみゃくりゅう	(19) たんのう	(20) すいぞう

【8】 次の下線部のカタカナを漢字で書きなさい。

(1) 卵巣	(2) 平衡	(3) 肥大	(4) 廃棄
(5) 脈拍	(6) 唾液	(7) 咽頭	(8) 顆粒
(9) 腎臓	(10) 緩和	(11) 梗塞	(12) 歯垢
(13) 腫瘍	(14) 摂取	(15) 包括	(16) 診療
(17) 煮沸	(18) 過疎	(19) 中枢	(20) 耗弱

【朝日新聞 時事ワークシート(教養)】

第3回 時事ワーク(教養)
解答(1/1)

学科名: _____ 氏名: _____

問1 天声人語 漢字

① ~ ⑩

①	容疑	②	硬貨	③	喫茶	④	冒険	⑤	支障
⑥	方針	⑦	衝動	⑧	没頭	⑨	依存	⑩	杯

㉗ ~ ㉚

㉗	せつとう	㉘	う	㉙	そうそう	㉚	みりよく	㉛	まりよく
㉜	しょうじょう	㉝	わかもの	㉞	のう	㉟	ここち	㊱	いまし

問2 実践ことば力

1	(1) ④	(2) ②	2	(1) ③	(2) ②	3	①
---	-------	-------	---	-------	-------	---	---

問3 天声人語 読み解き

1	①	からくも	②	暗転							
2	(1) ④	(2) ①	(3) ②								
3	命	て	ん	で	ん	ご	の	教	え		
	津	波	の	語	り	部	、	亡	く	な	る
	子	孫	に	受	け	継	が	れ	る	知	恵
<p>など、天災等を生き抜くための教訓の伝承というニュアンスがあれば、正答として下さい。</p>											

問4 話題のニュース

1	(例) 医療費や介護サービス費の自己負担分の月々の合計が上限額を超えた場合、返ってくるお金。	
2	① 5万7,600	② 1万4,000
3	(例) 高齢化で社会保障費はふくらみ続けており、支払い能力がある高齢者に追加負担を求めないと、制度がもたなくなるから。	

【解答】 生物A

第3回 生物A
学習トレーニングシート

問1	① 恒常性（ホメオスタシス）		② 赤血球	
	③ 白血球		④ 血小板	
問2	① b	② f	③ d	④ h
問3	① 肺循環		② 体循環	
問4	① 体液性免疫		② 細胞性免疫	
	③ アレルギー		④ 抗原抗体反応	
問5	① 腎小体		② 尿細管	
	③ 糸球体		④ ボーマン嚢	
問6	① インスリン		② バゾプレッシン (バゾプレシン・バソプレッシン)	
問7	① 視床下部		② 拮抗作用	
問8	① 拡張		② 収縮	
	③ 収縮			

【解答】 生物B

第3回 生物B
学習トレーニングシート

問1	① $X^A X^a$	② $X^a Y$	③ $X^A X^a$	④ $X^A Y$
	⑤ $X^a X^a$	⑥ $X^A Y$	⑦ $X^A X^A, X^A X^a$	⑧ $X^a Y$
問2	(1)	XY型 or 雄ヘテロ型		
	(2)	$2A+XX$		
	(3)	卵： $A+X$	精子： $A+X, A+Y$	
	(4)	X染色体 ⇒ 母親	Y染色体 ⇒ 父親	
問3	(1)	① $X^W X^w$	② $X^W Y$	
	(2)	雌 赤眼：白眼 = 1：0	雄 赤眼：白眼 = 1：1	
	(3)	雌 赤眼：白眼 = 1：1	雄 赤眼：白眼 = 1：1	

【解答】 数学（教養）

第3回 数学(教養)
学習トレーニングシート

問1	(1)	10, -10	(2)	0.3, -0.3	(3)	$\frac{11}{4}, -\frac{11}{4}$
	(4)	$\sqrt{7}, -\sqrt{7}$	(5)	$\sqrt{15}, -\sqrt{15}$		

問2	(1)	$\sqrt{36} = \sqrt{6^2} = 6$	(2)	0.01	(3)	$\sqrt{(-8)^2} = \sqrt{64} = \sqrt{8^2} = 8$
	(4)	$\sqrt{\left(\frac{1}{4}\right)^2} = \frac{1}{4}$	(5)	$\sqrt{1.44} = \sqrt{(1.2)^2} = 1.2$		※ (3) は、√内から先に優先して計算します

問3	(1)	$\sqrt{8} = \sqrt{2^2 \times 2} = 2\sqrt{2}$	(2)	$\sqrt{12} = \sqrt{2^2 \times 3} = 2\sqrt{3}$	(3)	$\sqrt{80} = \sqrt{4^2 \times 5} = 4\sqrt{5}$
	(4)	$\sqrt{\frac{3}{25}} = \sqrt{\frac{3}{5^2}} = \frac{\sqrt{3}}{5}$	(5)	$\sqrt{0.07} = \sqrt{(0.1)^2 \times 7} = 0.1\sqrt{7}$		【ポイント】√の中の二乗の数字を√の外にだします

問4	(1)	$\sqrt{3} \times \sqrt{11} = \sqrt{3 \times 11} = \sqrt{33}$	(2)	$5\sqrt{2} \times 3\sqrt{7} = 5 \times 3 \sqrt{2 \times 7} = 15\sqrt{14}$	(3)	$\sqrt{42} \div \sqrt{3} = \sqrt{42 \div 3} = \sqrt{14}$
	(4)	$6\sqrt{20} \div 3\sqrt{4} = \frac{6\sqrt{20}}{3\sqrt{4}} = \frac{6}{3} \sqrt{\frac{20}{4}} = 2\sqrt{5}$	(5)	$\frac{\sqrt{18}}{7} \div \frac{\sqrt{2}}{14} = \frac{\sqrt{18}}{7} \times \frac{14}{\sqrt{2}} = \frac{14}{7} \frac{\sqrt{18}}{\sqrt{2}} = 2\sqrt{9} = 2 \times 3 = 6$		

問5	(1)	$7\sqrt{3} - 6\sqrt{3} = (7-6)\sqrt{3} = \sqrt{3}$	(2)	$3\sqrt{5} + 7\sqrt{5} = (3+7)\sqrt{5} = 10\sqrt{5}$	(3)	$10\sqrt{2} + \sqrt{3} - 4\sqrt{2} + 5\sqrt{3} = (10-4)\sqrt{2} + (1+5)\sqrt{3} = 6\sqrt{2} + 6\sqrt{3}$
	(4)	$5\sqrt{2} + \sqrt{8} = 5\sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 7\sqrt{2}$				問3(1) ←

問6	(1)	$\frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{1 \times \sqrt{2}}{\sqrt{2} \times \sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$	(2)	$\frac{18}{\sqrt{6}} = \frac{18 \times \sqrt{6}}{\sqrt{6} \times \sqrt{6}} = \frac{18\sqrt{6}}{6} = 3\sqrt{6}$	(3)	$\frac{\sqrt{3}}{3\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{3} \times \sqrt{2}}{3\sqrt{2} \times \sqrt{2}} = \frac{\sqrt{3 \times 2}}{3 \times 2} = \frac{\sqrt{6}}{6}$
	(4)	$\sqrt{\frac{3}{7}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{7}} = \frac{\sqrt{3} \times \sqrt{7}}{\sqrt{7} \times \sqrt{7}} = \frac{\sqrt{21}}{7}$	(5)	$\frac{1}{\sqrt{5} + \sqrt{3}} = \frac{1 \times (\sqrt{5} - \sqrt{3})}{(\sqrt{5} + \sqrt{3})(\sqrt{5} - \sqrt{3})} = \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{\sqrt{5^2} - \sqrt{3^2}} = \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{2}$		

問7	(1)	$3\sqrt{5} - \sqrt{125} + \sqrt{80} = 3\sqrt{5} - 5\sqrt{5} + 4\sqrt{5} = 2\sqrt{5}$	(2)	$\sqrt{12} \times \sqrt{50} \div \sqrt{6} = \sqrt{\frac{12 \times 50}{6}} = \sqrt{100} = 10$	(3)	$3\sqrt{3}(\sqrt{3} - \sqrt{6}) = 3\sqrt{3} \times \sqrt{3} - 3\sqrt{3} \times \sqrt{6} = 3 \times 3 - 3\sqrt{18} = 9 - 9\sqrt{2}$
	(4)	$5\sqrt{5} - \frac{10}{\sqrt{5}} = 5\sqrt{5} - \frac{10 \times \sqrt{5}}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} = 5\sqrt{5} - \frac{10\sqrt{5}}{5} = 5\sqrt{5} - 2\sqrt{5} = 3\sqrt{5}$	(5)	$(2 + \sqrt{3}) \times (2 - \sqrt{3}) = 2^2 - (\sqrt{3})^2 = 4 - 3 = 1$	(6)	$(\sqrt{3} + 5)^2 = (\sqrt{3})^2 + 2 \times 5\sqrt{3} + 5^2 = 3 + 10\sqrt{3} + 25 = 28 + 10\sqrt{3}$

問8	(1)	三平方の定理より $x^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16$ $x^2 = 25 \quad x > 0$ より $x = 5$	(2)	同様に $2^2 = 1^2 + x^2$ $4 = 1 + x^2$ $x^2 = 4 - 1 = 3$ $x > 0$ より $x = \sqrt{3}$
----	-----	---	-----	--

問 9	(1)	80%, 8割	(2)	25%, 2割5分	(3)	5%, 5分
	(4)	12.5%, 1割2分5厘	(5)	50%, 5割	※ (5) $\frac{1}{2} = 0.5$	

問 10	(1)	0.95	(2)	0.7	(3)	2
	(4)	0.321	(5)	0.003		

問 11	$5000 - \frac{5000 \times 0.3}{\text{定価の3割}} = 5000 - 1500 = 3500$	答え 3500円
------	--	----------

問 12	(1)	サイコロの出る目は、1~6の6通り 一方3の倍数になる目は、3, 6の2通り よって $\frac{2\text{通り}}{6\text{通り}} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	(2)	はずれくじは7本なので、 はずれる確率は、 $\frac{7\text{本}}{10\text{本}} = \frac{7}{10}$

問 13	(1)	それぞれの硬貨に 表裏の2通りがあるので、 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 通り	(2)	3枚とも表になるのは 1通りなので $\frac{1\text{通り}}{8\text{通り}} = \frac{1}{8}$	(3)	1枚が表で2枚が裏になるは 次の3通り (表裏裏) よって $\frac{3\text{通り}}{8\text{通り}} = \frac{3}{8}$ (裏表裏) (裏裏表)

問 14	(1)	赤玉5個を、赤A、赤B、赤C、赤D、赤E 白玉4個を、白A、白B、白C、白Dとすると 9個から2個取りだす組み合わせは次の表になる	(2)	赤玉と白玉が1個ずつを取りだす組み合わせは、赤玉5個、白玉4個あるので、 $5 \times 4 = 20$ 通り よって、 $\frac{20\text{通り}}{36\text{通り}} = \frac{5}{9}$																																																																														
		<table border="1"> <tr><td>赤A</td><td>赤B</td><td>赤C</td><td>赤D</td><td>赤E</td><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td></tr> <tr><td>赤B</td><td>赤C</td><td>赤D</td><td>赤E</td><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td></tr> <tr><td>赤C</td><td>赤D</td><td>赤E</td><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>赤D</td><td>赤E</td><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>赤E</td><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>白A</td><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>白B</td><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>白C</td><td>白D</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>白D</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>よって、全部で $8+7+6+5+4+3+2+1 = 36$ 通り また2個とも白玉になるのは、表より6通り したがって、$\frac{6\text{通り}}{36\text{通り}} = \frac{1}{6}$</p>		赤A	赤B	赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D	赤B	赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D		赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D			赤D	赤E	白A	白B	白C	白D				赤E	白A	白B	白C	白D					白A	白B	白C	白D						白B	白C	白D							白C	白D								白D						
赤A	赤B	赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D																																																																										
赤B	赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D																																																																											
赤C	赤D	赤E	白A	白B	白C	白D																																																																												
赤D	赤E	白A	白B	白C	白D																																																																													
赤E	白A	白B	白C	白D																																																																														
白A	白B	白C	白D																																																																															
白B	白C	白D																																																																																
白C	白D																																																																																	
白D																																																																																		

Challenge 問題

(1)	箱には全部で、 $5 + 4 + 3 = 12$ 個の玉があるので 赤玉を取りだす確率 $\frac{5}{12}$ 青玉を取りだす確率 $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ 白玉を取りだす確率 $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ よって赤→青→白の順番の取りだす確率は $\frac{5}{12} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{144}$	(2)	箱から3個の玉の取りだし方は、 $12 \times 11 \times 10 = 1320$ 通り ただし重複分を除くと組み合わせとしては、 $1320 \div 6 = 220$ 通り になる ※ また、赤玉、白玉、青玉が1個ずつの組み合わせは、 $5 \times 4 \times 3 = 60$ 通り よって $\frac{60\text{通り}}{220\text{通り}} = \frac{60}{220} = \frac{3}{11}$ ※例えば、A, B, C の3個の取り出し方は、 (A, B, C) (B, A, C) (C, A, B) (A, C, B) (B, C, A) (C, B, A) の6通りあるが、全て同じ組み合わせと考える

【解答】化学

学科名: _____ 氏名: _____

問1	① 酸化	② 燃焼	③ 通す
	④ 通さない	⑤ 質量保存	⑥ 黒
問2	(1)	① 還元	② 銅
	(2)	① $2\text{CuO} + \text{C} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{CO}_2$	
		② $\text{CuO} + \text{H}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$	
問3	① 酸化		② 還元
	③ 銅 (銅原子・Cu)		④ カルシウム (Ca)
問4	① 増加 (類似表現であれば可)	② 減少 (類似表現であれば可)	③ 0
	④ -2	⑤ 3 (+3)	⑥ ア・イ・エ (3つで○)
問5	① 電子 (e^-)		② 酸化
	③ H_2S		④ S