

令和6年度入学試験(一次)	受験番号	氏名	
算数解答用紙			

〔1〕	(1)	(2)	〔1〕	
	(3)	(4)		
〔2〕	(1)	(2) 個	〔2〕	
	(3) 人	(4)		
〔3〕	(1) cm ²	(2) 度	〔3〕	
	(3)	(4)		
〔4〕	(1)	(2) 番目	〔4〕	
	(3) 番目			
〔5〕	(1) 通り	(2) 通り	〔5〕	
	(3) 通り			
〔6〕	(1)	(2) 本	〔6〕	
	(3) 日目			
〔7〕	(1) 度	(2) cm ²	〔7〕	
	(3)			
〔8〕	(1) cm ³	(2) cm	〔8〕	
	(3) cm ³			

合	
計	

令和6年度入学試験（一次）

社会解答用紙

受験番号

氏名

1	問1	(1)				(2)						
	問2	(1)	(2)			問3		問4		問5		
	問6		問7	(1)	(2)	問8		問9		問10		
	2	問1		問2		問3		問4	(1)	(2)		
		問5										
			問6	(1)	(2)			(3)		(4)		
		史料1		史料2	史料3	人						
問7		問8		問9		問10						

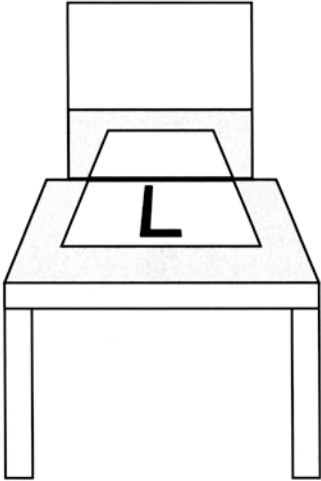
合計	
----	--

理科 解答用紙

受験番号

氏
番
名

1

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

2

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)	(6)	(7)	(8)

3

(1)	(2)	(3)	
(4)		(5)	(6)
(7)			

4

(1) g	(2)	(3)	
(4) °C	(5)	(6)	°C

合
計

--

国語解答用紙

受験番号

氏名

六		五		四						三		二		一					得点	
問二	問一	問四	問一	問三						3	1	4	1	2	3	4	5			
25				問五	A	問六	C	45	問四	45	問二	問一	5	は	2	ら	3	た	5	(2)
30				問七		問八		問五		35	問六	35	問七							
15																				
20																				

令和 6 年度入学試験(二次)	受験 番号	氏 名	
算 数 解 答 用 紙			

〔1〕	(1)	(2)	〔1〕	
	(3)	(4)		
〔2〕	(1)	(2) 時間 分 秒	〔2〕	
	(3) 才	(4) m		
〔3〕	(1) cm ²	(2) 度	〔3〕	
〔4〕	(1) 個	(2) 個	〔4〕	
	(3) 個			
〔5〕	(1) 個	(2) 個	〔5〕	
	(3) 個			
〔6〕	(1) 番目	(2)	〔6〕	
	(3) 番目			
〔7〕	(1) cm	(2) cm	〔7〕	
	(3) cm			
〔8〕	(1) cm	(2) cm	〔8〕	
	(3) cm ³			

合	
計	



令和6年度入学試験（二次）	受験番号	氏名
社会解答用紙		

1	問1	(1)	(2)	問2	(1)	(2)				(3)		
	問3	(1)	(2)	(3)	問4	(1)				(2)		
	問4	(3)						(1)	(2)			
						問5		問6				
	問6	(3)										
	2	問1		問2		問3						
		問4						問5				
問6		(1)	(2)	(3)	(4)							
					A島		B島					
問7			問8		問9				問10		問11	
合計												

理科解答用紙

受験番号

氏
番
名

1

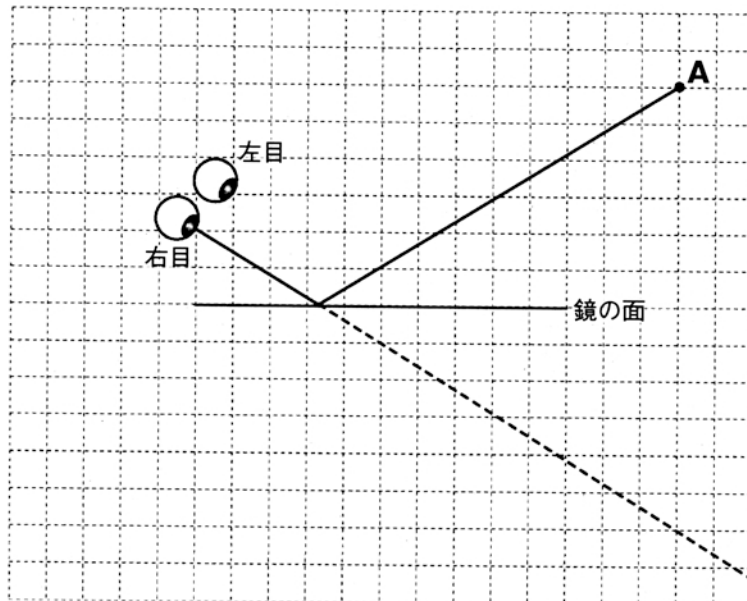
(1)

(2)

(3)

(4)

(5)



2

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

g

(8)

3

(1) ア

イ

ウ

エ

オ

(2)

(3)

種類

(4) カ

キ

4

(1) ア

イ

ウ

(2)

(3)

(4)

合
計

受驗番号

番

氏 名

[illegible]

令和 6 年度入学試験	受験 番号	氏 名	
算 数 選 抜			

※ 途中の計算もすべて書きなさい。図や表や考え方がわかるようなこともできるだけかきなさい。
ただし、(1)、(2) は、答えのみでも可とします。

[1]

次の図のように A, B, C, D, E, A, B, C, D, E, A, …… とアルファベットを規則的に 1 段目から並べていきます。

[図]

【1 段目】					A				
【2 段目】				B		C			
【3 段目】			A		E		D		
【4 段目】		B		C		D		E	
【5 段目】	E		D		C		B		A
【6 段目】	A		B		C		D		E
⋮									
⋮									

(1) 10 段目の一番左のアルファベットは何ですか。

(答) _____ 段目の左端から _____ 個目

(4) 100 段目までに「C B」と並ぶ文字列はいくつありますか。

(答) _____

(2) 15 段目までに B はいくつありますか。

(答) _____ 個

(答) _____ 個

得 点	
--------	--

令和6年度入学試験	受験 番号	番	氏	
算 数 選 抜			名	

※ 途中の計算もすべて書きなさい。図や表や考え方がわかるようなこともできるだけかきなさい。
ただし、(1)、(2)は、答えのみでも可とします。

[2]

平面で囲まれた立体を「多面体」といい、へこみのない多面体を「凸多面体」といいます。また、各面がすべて合同な正多角形で、各頂点に集まる面の数がすべて等しい凸多面体を「正多面体」といいます。
正多面体は全部で5種類あり、そのうち4種類の面の数、面の形、1個の頂点に集まる面の数、頂点の数、辺の数は下の表のとおりです。

[表]

正多面体	面の数	面の形	1個の頂点に 集まる面の数	頂点の数	辺の数
正四面体	4	正三角形	3	4	6
正六面体 (立方体)	6	正方形	3	8	12
正八面体	8	正三角形	4	6	12
正十二面体	12	正五边形	3	20	30

また、多面体において、次のような【操作】を行います。

- 【操作】
- ①

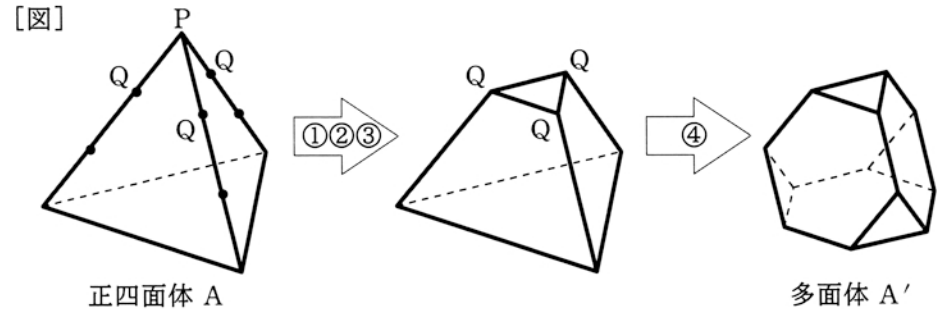
多面体をAとし、Aの頂点の1個をPとする。
- ②

頂点Pから出ているすべての辺をそれぞれ3等分し、各辺において、Pに近い方の点をQとする。
- ③

すべての点Qを通る平面で多面体Aを切断し、頂点Pを含む部分を切り落とす。
- ④

①～③を、多面体Aの残りのすべての頂点で行い、最後に残った立体を多面体A'とする。

例えば、下の図のように、正四面体をAとしてこの操作を行うと、多面体A'ができます。



(1) 正四面体 A に【操作】を行ってできる多面体 A' の、頂点の数と辺の数はそれぞれいくつですか。

(答) 頂点の数 個、 辺の数 本

(2) 正六面体 B に【操作】を行ってできる多面体 B' の、頂点の数と辺の数はそれぞれいくつですか。

(答) 頂点の数 個、 辺の数 本

(3) 正八面体 C に【操作】を行ってできる多面体 C' の、頂点の数と辺の数を、太郎さんはそれぞれ次のように考えて求めました。

— [太郎さんの考え方] —

正八面体 C の 1 個の頂点を切り落とした断面は四角形となるから、多面体 C' は 6 枚の四角形と 8 枚の六角形からできている。
1 個の頂点には四角形 1 枚と六角形 2 枚が集まっているので、
多面体 C' の頂点の数は $(4 \times 6 + 6 \times 8) \div 3 = 24$ (個)
1 本の辺は 2 枚の面が重なってできるので、
多面体 C' の辺の数は $(4 \times 6 + 6 \times 8) \div 2 = 36$ (本)

正十二面体 D に【操作】を行ってできる多面体 D' の、頂点の数と辺の数はそれぞれいくつですか。ただし、太郎さんの考え方と同じ方法で答えなさい。

(答) 頂点の数 個、 辺の数 本

(4) 正四面体 A に【操作】を行ってできる多面体 A' において、もう一度この【操作】を行ってできる多面体 A'' の、頂点の数と辺の数はそれぞれいくつですか。

(答) 頂点の数 個、 辺の数 本

得	
点	

令和6年度入学試験	受験番号	番	氏名
算数選抜			

※ 途中の計算もすべて書きなさい。図や表や考え方がわかるようなこともできるだけかきなさい。
ただし、(1), (2) は、答えのみでも可とします。

[3]

バスケットボールの試合について考えます。バスケットボールの試合では、10 分間の Q (クォーター) を 4 回行い、その合計得点で勝敗を決めます。シュートには 2 点入る「2 pt シュート」、3 点入る「3 pt シュート」があります。ここでは、それぞれの Q での得点を表 1 に表し、第 1 Q からそれぞれの Q までの合計のシュート成功率を表 2 に表します。

[表 1] A チーム 対 B チーム

各 Q	第 1 Q	第 2 Q	第 3 Q	第 4 Q	合計
A 対 B	22－15	ア －31	27－28	－	－

[表 2] シュート成功率は
(その Q までに入った合計の本数) / (その Q までに打った合計の本数)
で表記します。

A チームの成功率	第 1 Q	第 2 Q	第 3 Q	第 4 Q
2 pt シュート	イ / 7	9 / 19	15 / 28	/ 37
3 pt シュート	ウ / 8	6 / 15	11 / 25	/ 35

B チームの成功率	第 1 Q	第 2 Q	第 3 Q	第 4 Q
2 pt シュート	3 / 8	エ / 21	19 / 32	/ 39
3 pt シュート	3 / 7	オ / 14	12 / 22	/ 31

(1) 表 1 の ア に当てはまる数は何ですか。

(答)

ア

(2) 表 2 の イ, ウ に当てはまる数はそれぞれ何ですか。ただし、第 1 Q で A チームは合計 9 本のシュートが入ったとします。

(答)

イ

ウ

(3) 表 2 の エ, オ に当てはまる数はそれぞれ何ですか。ただし、B チームは第 2 Q, 第 3 Q とともに 2 pt シュートの方が多く入ったとします。

(答)

エ

オ

- (4) 第 4 Q を終えて、A チームが 9 点差で勝利しました。第 4 Q での以下の①～③の条件を考えると、結果は何対何ですか。
- ①

 A チームは合計 14 本のシュートが入った。
- ②

 B チームの 2 pt シュートと 3 pt シュートの入った本数は同じであった。
- ③

 2 pt シュートも 3 pt シュートも A チームと B チームの入った本数の差は 5 本以下であった。

(答) 対

得点	
----	--