

2026 年度
ドルトン東京学園中等部

入学試験問題（2 月 1 日午前）

算 数

（50 分）

〔注意〕

1. 試験開始までに、この〔注意〕をよく読んでおいてください。
2. 監督者^{かんとく}からの指示^{さっし}があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
3. 監督者からの指示があったら、冊子の中から解答用紙を取り出し、QR コード^{キューアール}のシール^はを貼り付け、受験番号と氏名を記入してください。それが終わったら解答用紙を裏^{うら}返^{がえ}してください。問題冊子の表紙にも氏名を記入してください。
4. 試験開始の合図^{かくにん}があったら、この問題冊子のページ数（9 ページまであります）を確認してください。
5. 問題冊子や解答用紙に、印刷が悪くて見にくいところや汚れ^{よご}などがある場合は、だまって手をあげて監督者に知らせてください。ただし、問題の内容に関する質問には答えられません。
6. 答えはすべて解答用紙に書いてください。
7. 問題文をよく読み、設問の指示にしたがって、丁寧^{ていねい}な字で記してください。
8. 三角定規やコンパス、分度器は使用できません。
9. 分数は最後まで約分して答えてください。
10. 比^{かんたん}は最も簡単な整数で答えてください。
11. 円周率は 3.14 とします。
12. 試験終了^{しゅうりょう}後は、解答用紙を提出し、問題冊子を持ち帰ってください。

氏 名

(このページは空白です。)

(このページは空白です。)

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $(31 - 18) \div 4 + 198 \div (12 \times 6) =$

(2) $1 + 2 + 34 - 56 \div 7 + 8 \times 9 =$

(3) $\left(1\frac{2}{3} \div \frac{5}{6}\right) + \left(\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{2}\right) - \frac{4}{15} =$

(4) 2時間15分 + 350秒 - 100分 = 分 秒
ただし、秒にあてはまるのは0以上60未満の整数とします。

(このページは空白です。)

2

次の問いに答えなさい。

- (1) 2026, 2020, 2014, 2008, ... というように, 同じ規則で数が並んでいます。このとき 202 は何番目の数ですか。
- (2) 21% の食塩水 200 g に異なる濃さの食塩水 120 g を混ぜると, 15% の食塩水になりました。途中で加えた食塩水の濃さは何 % ですか。
- (3) 1100 枚の銅貨を持っています。銅貨 18 枚は, 銀貨 1 枚と交換できます。また, 銀貨 12 枚は, 金貨 1 枚と交換できます。また, 銅貨 250 枚は, 金貨 1 枚と交換できます。最後に手元に残るコインの総数ができるだけ少なくなるように交換すると, 何枚になりますか。
- (4) 時速 72km で走る電車が, 長さ 450m の鉄橋を渡り始めてから渡り終えるまでに 25 秒かかりました。この電車の長さは何 m ですか。

(5) 長さが等しい 2 種類の線香 A, B があります。A は燃えつきるまでに 12 分かかり, B は燃えつきるまでに 18 分かかります。

① A と B の燃える速さの比を, 最も簡単な整数の比で表しなさい。

② 同時に火をつけてから 3 分後, 燃えた長さの合計が 15cm でした。線香 1 本分の長さは何 cm ですか。

3

つぎのように 1 から 8 の数字と F とかかれたマスがあります。また、1 から 8 の数字がかかれたくじが 8 本あります。

B	I	N
1	2	3
4	F	5
6	7	8

くじを引いて出た数字によってマスをぬり、縦、横、ななめのいずれか 1 列がぬりつぶされたときに終了するゲームを行います。なお、F のマスは最初からぬりつぶされているものとし、引いたくじは再利用しないものとします。

たとえば、くじを引いて 2 の数字が出たとします。このとき、図 1 のように 2 のマスをぬりつぶします。

B	I	N
1	●	3
4	●	5
6	7	8

図 1

つぎに、くじを引いて 7 の数字が出たとします。すると図 2 のように I 列がぬりつぶされ、ゲームは終了となります。

B	I	N
1	●	3
4	●	5
6	●	8

図 2

(1) くじを 2 回引いてゲーム終了となったときのマスぬりかたは、図 2 のほかに 3 通りあります。すべてかきなさい。

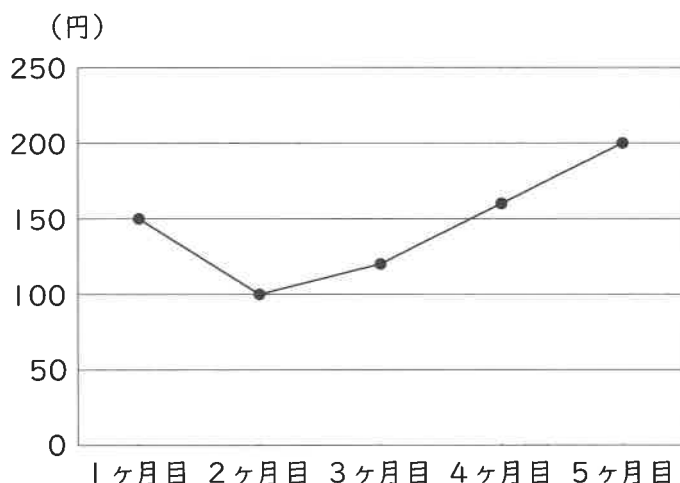
(2) くじを 3 回引いてゲーム終了となったときマスぬりかたは何通りありますか。

(3) ゲーム終了までにくじを引くことができる回数は最大で 5 回です。その理由を説明しなさい。

4

株式投資とは、会社がお金を集めて事業を大きくするために発行している株を、みんながお金を出して買うことです。株の一口あたりの金額である株価は、毎日上がったたり下がったりします。たとえば、一口 100 円の株を 3 口買ったとき、一口 200 円の日^{ひとくち}にすべての株を売ると 300 円の利益になり、一口 80 円の日^{ひとくち}にすべての株を売ると 60 円の損失になります。

株式投資に興味を持ち始めたひろさんは、ゆきさんから「投資にはいろいろな方法があるんだよ」と教えてもらい、「ドルコスト平均法」と「一括投資^{いっかつ}」について考えることにしました。ひろさんは毎月 12000 円ずつ 5 ヶ月間にわたって株を買い、投資します（ドルコスト平均法）。一方、ゆきさんは 60000 円分の株をまとめて買い、投資します（一括投資）。次の折れ線グラフと表は会社 A の 5 ヶ月間の株価の動きを表しています。



	A
1 ヶ月目	150
2 ヶ月目	100
3 ヶ月目	120
4 ヶ月目	160
5 ヶ月目	200

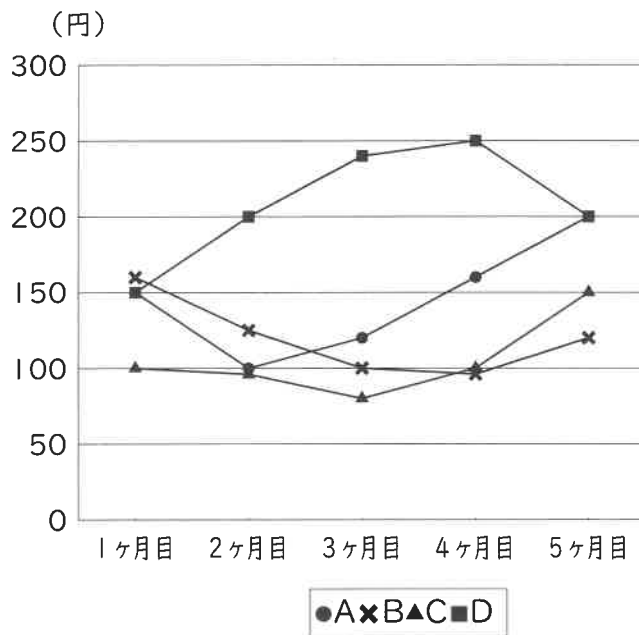
ひろさんは以下の計算により 1 ヶ月目に 80 口購入し、ゆきさんは 1 ヶ月目に 60000 円分の株を一度に購入します。

$$12000 \div 150 = 80$$

- (1) ゆきさんが 1 ヶ月目に買うことができた株は何口ですか。
- (2) ひろさんは 2 ヶ月目から 5 ヶ月目までに、それぞれ何口買うことができましたか。
- (3) 5 ヶ月目の株価（一口あたり 200 円）ですべての株を売りました。それぞれの投資方法での損益を計算しなさい。解答用紙の利益または損失のうち適するほうに○をつけ、金額をかきなさい。

(このページは空白です。)

- (4) 次の折れ線グラフと表は会社 A, B, C, D が発行している株の株価の推移をまとめたものです。これまでと同じように、ひろさんがドルコスト平均法、ゆきさんが一括投資で投資をするとき、次の問いに答えなさい。



	A	B	C	D
1ヶ月目	150	160	100	150
2ヶ月目	100	125	96	200
3ヶ月目	120	100	80	240
4ヶ月目	160	96	100	250
5ヶ月目	200	120	150	200

- ① 5ヶ月目の株価ですべての株を売却します。ア～ウのうち、つねに正しいものには○, そうでないものには×を書きなさい。

ア ゆきさんが利益を得るには、1ヶ月目の株価よりも、5ヶ月目の株価が高くなければならない。

イ 会社 B に投資した場合はひろさんもゆきさんも損失がでる。

ウ ゆきさんが会社 A, C, D に投資した場合の利益はすべて同じである。

- ② 5ヶ月目の株価ですべての株式を売却します。ひろさんとゆきさんが同じ投資先を選んだとき、損益の差が最も大きくなる会社を A～Dの中から選び、その金額を答えなさい。

なお、損益の差とは次のように考えます。

- ひろさんの利益が 100 円、ゆきさんの利益が 300 円ならば損益の差は 200 円
- ひろさんの損失が 500 円、ゆきさんの利益が 100 円ならば損益の差は 600 円
- ひろさんの損失が 200 円、ゆきさんの損失が 50 円ならば損益の差は 150 円

(このページは空白です。)

(このページは空白です。)

(このページは空白です。)



入学試験解答用紙（2月1日 午前） 算 数

1	(1)		(2)		(3)		(4)	分	秒

2	(1)	番目	(2)	%	(3)	枚
	(4)	m	(5) ①	:	②	cm

3	(1)	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>●</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	1	2	3	4	●	5	6	7	8	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>●</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	1	2	3	4	●	5	6	7	8	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>●</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr></table>	1	2	3	4	●	5	6	7	8	(2)	通り
	1	2	3																														
	4	●	5																														
	6	7	8																														
1	2	3																															
4	●	5																															
6	7	8																															
1	2	3																															
4	●	5																															
6	7	8																															
(3)																																	

4	(1)	□																					
	(2)	2ヶ月目	□			3ヶ月目	□			4ヶ月目	□			5ヶ月目	□								
	(3)	ひろさん	利益 / 損失 円										ゆきさん	利益 / 損失 円									
	(4)	①	ア	イ			ウ			②	会社	金額			円								

↓ここにシールを貼ってください↓

算数



261102

受験番号					
1	A				

氏 名	得 点