

2025 年度 普連土学園中学校

入学試験問題

2025 年 2 月 1 日実施

算 数

1 日午後算数

1. 問題に答える時間は 50 分です。
2. 問題は (1)～(50) まであります。
3. 答はすべて「解答用紙」に記入しなさい。
4. 「解答用紙」は中に 1 枚はさんであります。
5. 「解答用紙」の採点欄ちんには何も記入しないこと。
6. 円周率は 3.14 として計算しなさい。

問題 次の問いに答えなさい。

(1) 1.25×0.048 を計算し、小数で答えなさい。

(2) $537 + 398 + 876 - 148 + 124 + 413$ を計算しなさい。

(3) $5\frac{8}{11} \div (7 - 3 \times 1.75) + 2\frac{1}{7} \times 1\frac{3}{11}$ を計算し、整数で答えなさい。

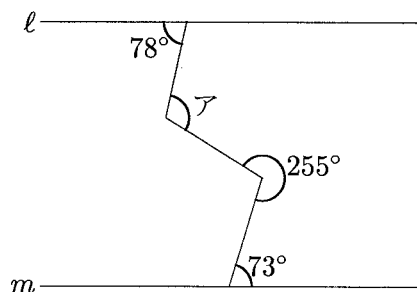
(4) $(\square \times \frac{4}{7} \div 5\frac{1}{5} - 1) \times 0.7 = 0.3$ の計算で、 $\square$ に入る整数を答えなさい。

(5) 1 日 2 時間 7 分 - 14 時間 16 分 を計算すると，何時間何分ですか。

(6) cm の 0.2 倍は 1.6m です。 に入る整数を答えなさい。

(7) A さん，B さん，C さんはいくらかずつお金を持っていて，合計で 4100 円です。B さんは A さんより 300 円多く持っていて，C さんは A さんと B さんの合計金額より 300 円多く持っています。A さんが持っているお金は何円ですか。

(8) 図の直線 ℓ と m は平行です。アの角の大きさは何度ですか。

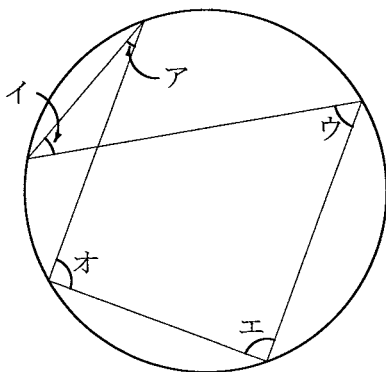


(9) $\frac{91}{180} : \frac{117}{168}$ をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。

(10) 三角形と平行四辺形があり，底辺の比が $4 : 5$ で，面積の比が $8 : 5$ です。このとき，三角形の高さは平行四辺形の高さの何倍ですか。

(11) A さんはある試験を受けました。国語と算数と理科の平均点は 76 点でした。さらに社会を受けて， 4 科目の平均点を 78 点にするためには社会は何点とればよいですか。

(12) 図のように円周上の点を直線で結びました。ア，イ，ウ，エ，オは角を表し，その角の大きさの比は順に， $1 : 2 : 3 : 4 : 5$ です。アの角の大きさは何度ですか。

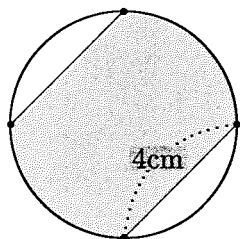


- (13) $\frac{20}{21}$, $\frac{24}{35}$ のどちらの分数にかけても、その積が 0 でない整数になるような最も小さい分数を帯分数で答えなさい。

- (14) あんパン 3 個とクリームパン 4 個とレジ袋^{ぶくろ} 1 枚の代金は 1428 円で、あんパン 4 個とクリームパン 5 個とレジ袋なしの代金は 1820 円です。レジ袋は 1 枚 8 円とすると、あんパンは 1 個何円ですか。

- (15) 10 % の食塩水 300g と 7 % の食塩水 200g を混ぜると何 % の食塩水になりますか。小数で答えなさい。

- (16) 図は円周を 4 等分する点を直線で結んでいます。色がついている部分の面積は何 cm^2 ですか。小数で答えなさい。



(17) $a * b$ は「 a を何回かけたら b になるか」を表すとします。例えば、「2 を 3 回かけたら 8 になる」ので、 $2 * 8 = 3$ となります。また、「3 を 4 回かけたら 81 になる」ので、 $3 * 81 = 4$ となります。このとき、 $(5 * 625) - (\square * 343) = 1$ となる $\square$ に入る整数を答えなさい。

(18) A さんと B さんが同じ道を同じ地点から出発します。A さんは分速 70m の速さで歩いて出発しました。B さんは A さんが出発してから 10 分後に、自転車に乗って分速 120m の速さで A さんを追いかけました。B さんが A さんに追いつくのは、A さんが出発してから何分後ですか。

(19) 大中小の 3 つのサイコロがあります。大きいサイコロの目を百の位の数、中くらいのサイコロの目を十の位の数、小さいサイコロの目を一の位の数とし、3桁^{けた}の整数を作ります。3桁の整数が 5 の倍数になるのは全部で何通りありますか。

(20) ある規則に従って整数が並んでいます。100 回目に 2 が現れるのは、最初の整数から数えて何番目ですか。

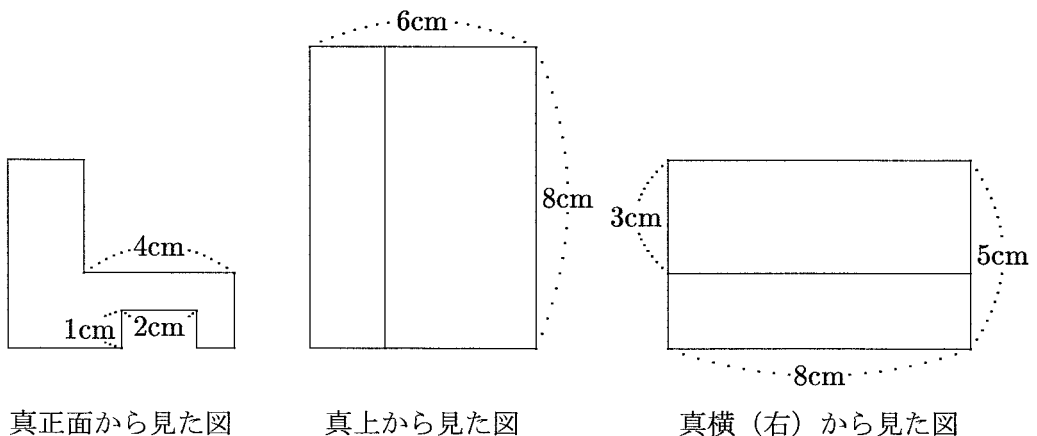
2, 0, 2, 5, 2, 0, 2, 5, 2, 0, 2, 5, 2, 0, 2, 5, ...

(21) 定価 5600 円のセーターが 10 %引きで売られています。タイムセールでさらに 20 %引きになりました。このセーターの売値は何円ですか。

(22) 水の流れのないところでの速さが時速 14km の船が、ある川を 36km 上るのに 3 時間かかりました。この船で同じところを下るときは、何時間何分かかりますか。

(23) メロンパン 6 個とカレーパン 4 個とレジ袋 1 枚の代金は 2225 円で、メロンパン 4 個とカレーパン 6 個とレジ袋 1 枚の代金は 2305 円です。カレーパン 1 個はメロンパン 1 個より何円高いですか。

(24) 図は、ある立体を真正面から見た図，真上から見た図と，真横（右）から見た図です。線どうしがつくる角度はすべて直角とします。この立体の体積は何 cm^3 ですか。

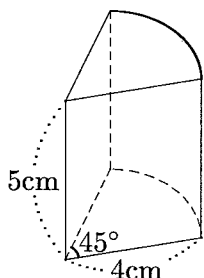


(25) 公園の周りに同じ間隔で木を植えます。4.5m おきに植えると、5m おきに植えるよりも 9 本多く木が必要になります。公園の周りは何 m ありますか。

(26) A 地点から B 地点までの 10km の道を、行きは時速 15km、帰りは時速 20km で一定の速さで往復しました。往復の平均の速さは時速何 km ですか。帯分数で答えなさい。

(27) 母と子の年令の差は 27 才で、今から 3 年前には、母の年令が子の年令の 4 倍でした。今の子の年令は何才ですか。

(28) 図の立体は円柱を底面に垂直な平面で切り取った立体です。底面は半径が 4cm、中心角が 45 度のおうぎ形で、高さが 5cm です。この立体の表面積は何 cm^2 ですか。小数で答えなさい。

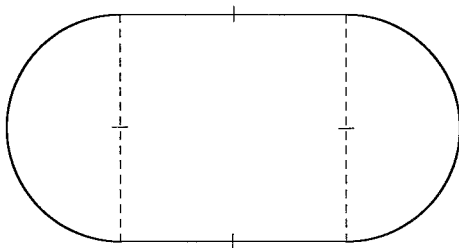


(29) ある整数から 440 を引いて 3 で割った数と、ある整数を半分にしてから 440 を引いた数が同じになりました。もとの整数を答えなさい。

(30) 10 円玉と 50 円玉が合わせて 54 枚あります。10 円玉の合計金額と 50 円玉の合計金額の比は 4 : 7 です。このとき、50 円玉は何枚ありますか。

(31) 高速道路を時速 120km で走る自動車 A が ^{となり} 隣の車線を走っている自動車 B を追いつき、^こ追い越しました。そのとき、自動車 A から自動車 B が秒速 10m で後ろに下がっていくように見えました。自動車 B の速さは時速何 km でしたか。

(32) 運動会のパンフレットを作るために、運動場のトラックを正方形と半円を組み合わせた図形で表します。この図形の 1 周を 60cm にもっとも近くするためには、正方形の 1 辺を何 cm にすればよいですか。もっとも近い整数を答えなさい。



- (33) 次の表は、生徒 7 人が 10 問の漢字テストを受けたときの結果を表しています。中央値が 7 であるとき、A さんの正答数として考えられる整数は何通りありますか。

生徒	A	B	C	D	E	F	G
正答数 (問)		5	7	9	10	3	9

- (34) A さん、B さん、C さんの 3 人が 10 点満点のテストを受けて、お互いに点数を見せ合いました。その後、3 人に聞いたところ、次のように答えました。

A さん 「私より B さんの点数が高かった」

B さん 「C さんが 1 番点数が高かった」

C さん 「A さんが 1 番点数が低かった」

この 3 人のうち、1 人だけがうそを言っています。B さんの点数は高い方から何番目ですか。ただし、3 人の点数はそれぞれ異なっていたとします。

- (35) イベントの参加者にチョコレートを 1 人 3 個ずつ配る予定でしたが、当日に 5 人が欠席したため、1 人 4 個ずつ配ると 8 個あまりました。チョコレートは何個ありましたか。

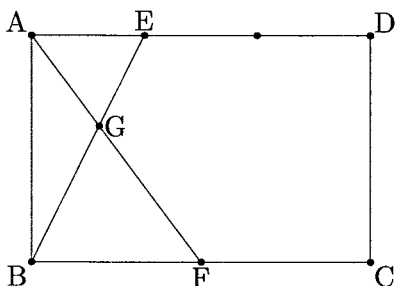
- (36) 現在午後 4 時です。時計が進み、長針と短針のつくる角がはじめて 30 度になってから次に 30 度になるまでには何分かかりますか。帯分数で答えなさい。

(37) 1個 110 円のりんご，1個 80 円のなし，1個 50 円のみかんを合わせて 40 個買うと代金は 3410 円でした。なしとみかんは同じ個数でした。りんごは何個買いましたか。

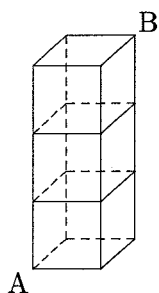
(38) A さんが 5 時間かかる仕事を，B さんは 3 時間でできます。B さんが 2 時間でできる仕事を C さんは 3 時間かかります。C さん 1 人で 30 時間かかる仕事を，3 人で一緒にすると何時間で終わることが出来ますか。帯分数で答えなさい。

(39) 一の位を四捨五入したあと十の位を四捨五入すると 200 になる整数のうち，最も大きい整数と最も小さい整数の和を答えなさい。

(40) 四角形 ABCD は長方形です。点 E は辺 AD を 3 等分する点のうち点 A に近い点で，点 F は辺 BC の真ん中の点です。さらに，直線 AF と直線 BE の交わる点を G とします。三角形 AGE と三角形 BFG の面積の差が 15cm^2 のとき，長方形 ABCD の面積は何 cm^2 ですか。

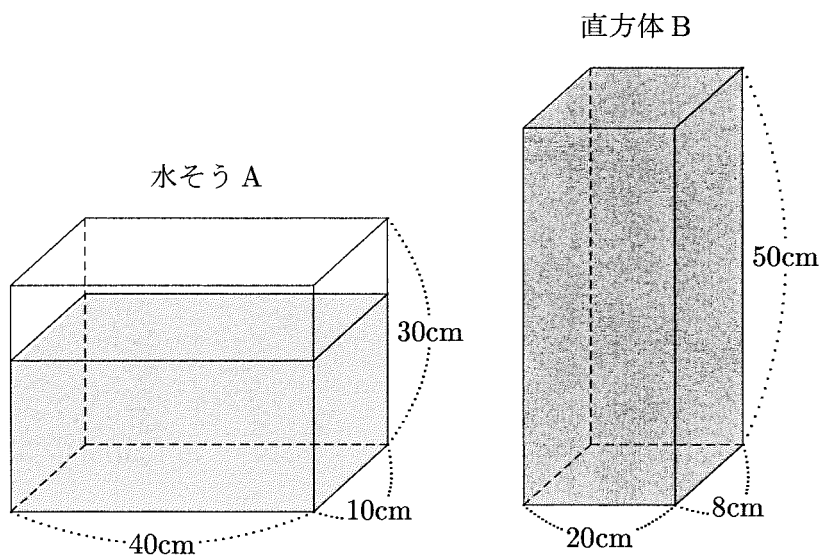


- (41) 図のような立方体を3つ組み合わせた立体図形の1つの点から別の点へ立方体の辺上を通過して移動します。点Aから点Bまで最も短い道のりで移動するときの進み方は全部で何通りありますか。



- (42) 最大公約数が7で最小公倍数が1001となる2つの整数のうち、ともに2桁の整数となる組合せを答えなさい。ただし、2つの整数は小さい順に解答欄に書きなさい。

- (43) 直方体のふたのない水そうAに8Lの水が入っています。直方体Bを、底面が水そうAの底につくまで入れると、水があふれました。直方体Bを水そうAから取り出したとき、水そうAの水面の高さは最初の状態から何cm下がりますか。



(44) A組の男子と女子の人数の比は $2:3$ で、B組の男子と女子の人数の比は $5:4$ です。また、A組とB組の男子の合計と、A組とB組の女子の合計の比は $7:8$ です。A組とB組の男子の人数の比をもっとも簡単な整数の比で答えなさい。

(45) 43人のクラスで委員を3人決めることになりました。5人が立候補したため、全員が1人につき1名ずつ投票しました。確実に委員に選ばれるためには、少なくとも何票得る必要がありますか。

(46) Aさんは夏休みに問題集を全問解くことにしました。はじめの1週間で全問の $\frac{2}{9}$ と7問を解きました。次の1週間で、残りの $\frac{3}{7}$ と1問を解きました。その次の1週間で、残りの $\frac{3}{5}$ と3問を解きました。すると、残りは27問となりました。問題集には何問ありましたか。

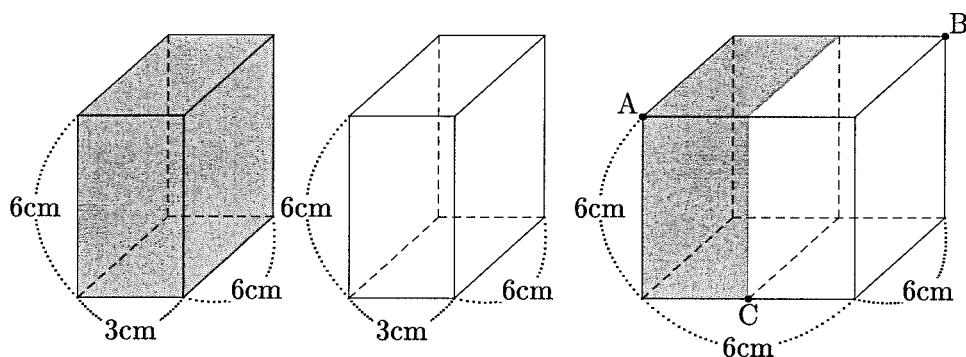
(47) ①、②はともにある規則に従って並んでいる整数の和を表しています。①の計算結果と②の計算結果の差を答えなさい。

① $3 + 6 + 9 + 12 + 15 + \cdots + 45$

② $4 + 8 + 12 + 16 + 20 + \cdots + 64$

(48) 正二十角形の対角線の長さは何種類ありますか。ただし、長さが等しい対角線は1種類とします。

(49) 黒色の粘土と白色の粘土で、それぞれ縦6cm、横3cm、高さ6cmの直方体を作り、2つを組み合わせて一辺6cmの立方体を作ります。この立方体を3点A,B,Cを通る平面で切断するとき、切り口の面の黒い部分と白い部分の面積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。



(50) 45人いるクラスの生徒に、体育祭で参加したい種目のアンケートをとりました。種目はリレー、大縄、ドッジボールの3つで、いくつ選んでもよいとしました。アンケートの結果をまとめると以下になりました。

- ・リレーを選んだ人は27人、大縄を選んだ人は17人、ドッジボールを選んだ人は33人。
- ・大縄とドッジボールの2つのみ選んだ人は9人。
- ・リレーとドッジボールの2つのみ選んだ人は16人。
- ・3つとも選んだ人は3人。
- ・3つとも選ばなかった人はいない。

このとき、リレーのみを選んだ人は何人ですか。