

(1) 次の計算をしなさい。

(1) $130 - 30 \div 5$

124

(2) $\frac{4}{3} \div 6 \times 2$

4/9

(3) 67×9999

669933

(2) 次の問い合わせに答えなさい。

(1) 焚を $\frac{4}{7}$ ヘクタール耕しました。これは畠全体の面積の $\frac{2}{5}$ にあたります。このとき、畠全体の面積は何ヘクタールか答えなさい。

※帯分数も可

10/7 ヘクタール

(2) 35人のクラスで兄がいる人は8人、姉がいる人は5人、どちらもいる人は4人でした。兄も姉も両方いない人は何人か答えなさい。

26人

(3) 1個60円のあめをx個買って、500円玉を1枚出しました。このときのおつりをy円とします。おつりy円はどんな式で表せるか答えなさい。

500 - 60 × x = y

(4) 家から学校までは、分速70mで歩いて12分かかります。この道を、分速105mで走ると何分で学校まで行けるか答えなさい。

8分

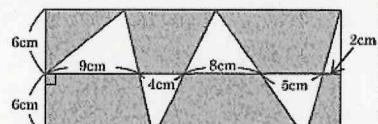
(5) 次のア、イにあてはまる数を答えなさい。

「3.6kgの40%は [ア] kgで、[ア] kgは [イ] kgの60%である。」

ア 1.44 イ 2.4

(6) 右の図の長方形について、

色のついた部分の面積を求めなさい。

252 cm²

(7) 次のア～エの中で、折れ線グラフに表すとよいものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア ある小学校の学年ごとの子どもの数

イ 午前9時の学校のいろいろな場所の気温

ウ 日本でとれるレンコンの量の都道府県別の割合

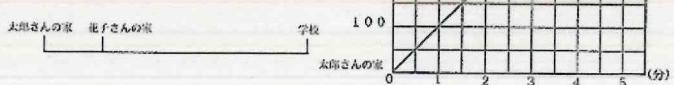
エ 1日の気温の変化のようす

エ

(m)

3 太郎さんは走って、花子さんは歩いて、それぞれの家を午前7時に出発し、花子さんの家から3kmはなれた学校に向いました。太郎さんの家から学校までは信号のない一本道で、その途中に花子さんの家があります。太郎さんと花子さんが家を出発してからの時間と道のりの関係は右のグラフになります。

次の問い合わせに答えなさい。



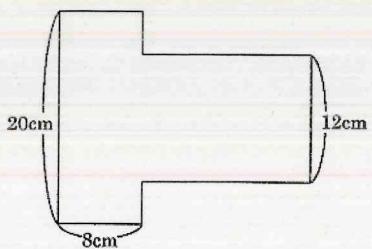
(1) 5分後の二人の間のきよりを答えなさい。

350 m

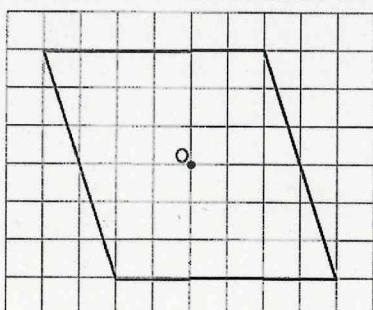
(2) このまま、同じ速さで移動を続けたとすると、二人が会うのは何時何分か答えなさい。

7時12分

4 下の図は直方体の展開図である。この直方体の体積を求めなさい。

384 cm³

5 点Oを中心として、点対称な图形をかきなさい。



- 6 保健委員の活動として、インフルエンザの予防を呼びかけようとしています。下のアンケートの結果を使って、毎日うがい・手洗いをするとインフルエンザになりにくくことを説明しなさい。

アンケートの結果

	毎日うがい・手洗いをした	毎日うがい・手洗いをしていない
インフルエンザになった人數	24人	8人
インフルエンザになっていない人數	56人	12人

毎日、うがい・手洗いした生徒は80人中24人で、30%の生徒がインフルエンザになっている。

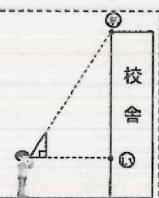
うがい・手洗いをしていない生徒は20人中8人で、40%の生徒がインフルエンザになっている。

このように割合で比べると、うがい・手洗いをすると生徒の方がインフルエンザになりにくい。

- 7 山口さんは、直接測ることができない校舎の高さを「90°、60°、30°の三角定規」と「メジャー（長さを測れる道具）」を使って、次のように調べることができますと考へました。

【山口さんの方法】

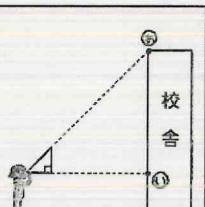
図のように三角定規を利用して、⑥の点が60°の角度で見えるところまで下がり、校舎から人までのきよりを測ります。次に、縮図をかいて⑥から⑦の長さを求め、それに地面から目までの高さをたとすと、校舎の高さがわかります。



山口さんの方法は縮図を使って求めていますが、光さんは「90°、45°、45°の三角定規」を使えば、縮図を使わなくても求めることができますと考へました。【光さんの方法】を完成させなさい。

【光さんの方法】

図のように三角定規を利用して、⑥の点が45°の角度で見えるところまで下がり、校舎から人までの距離を測ります。



3つの角が90°、45°、45°の三角形は直角二等辺三角形だから、校舎から人までの距離と、⑥から⑦までの距離とが等しい。

その距離に、地面から測った人の目の高さを足したらよい。

- 8 右の図1の中には、正方形が5個あります。正方形の数について次の問い合わせなさい。

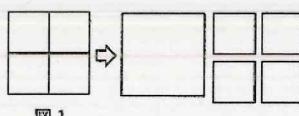


図1

- (1) 次の図2の中には、正方形が何個あるか答えなさい。

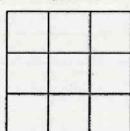


図2

14 個

- (2) 次の図3の中には、正方形が何個あるか答えなさい。

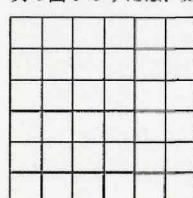


図3

91 個

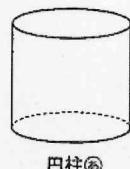
- 9 円柱⑥の体積を4倍にするとき、次のア～エの中から正しいものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア 円柱⑥の高さはそのままで半径を2倍にする。

イ 円柱⑥の高さはそのまま半径を4倍にする。

ウ 円柱⑥の半径はそのまま高さを2倍にする。

エ 円柱⑥の半径はそのまま高さを4倍にする。



ア、エ

- 10 円の面積は、ひもを使って次のように考えて求めることができます。図4のように、ひもを巻いて円の形をつくり、半径で切って広げると、図5のようになります。



図4



図5

図5と、「(円周の長さ) = (直径) × (円周率)」を使って、「(円の面積) = (半径) × (半径) × (円周率)」であることを説明しなさい。



図5

この図を三角形として考えると

$$(円周の長さ) \times (半径) \div 2$$

$$= (\text{直径}) \times (\text{円周率}) \times (\text{半径}) \div 2$$

$$= (\text{半径}) \times (\text{円周率}) \times (\text{半径})$$

となるので、(円の面積) = (半径) × (半径) × (円周率)

- 11 ある検査を300人の児童が受検します。児童の受検番号は1番から300番です。まず、図6のような順番に4列で並び、次に、同じ児童が図7のように7列で並びなおしたとき、図6、図7のどちらの場合でも3列目に並ぶ児童は何人いるか答えなさい。

4列目	3列目	2列目	1列目
4	3	2	1
8	7	6	5
⋮	⋮	⋮	⋮

図6

7列目	6列目	5列目	4列目	3列目	2列目	1列目
7	6	5	4	3	2	1
14	13	12	11	10	9	8
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

図7

11 人