

平成 27 年 1 月 6 日

※ には、あてはまる数字または記号を書き入れ、 には、その答えが出た理由を、式や表などで表しなさい。

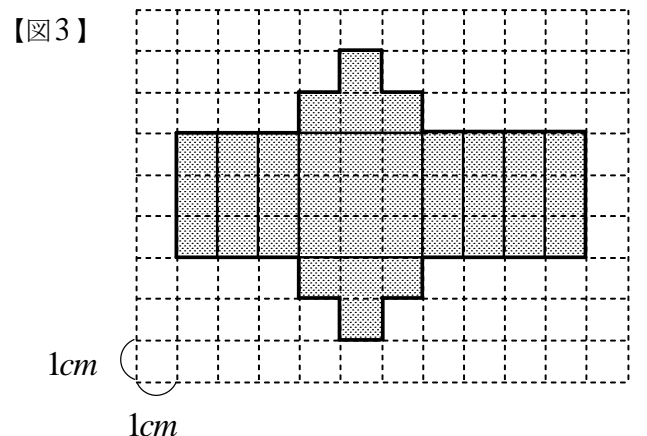
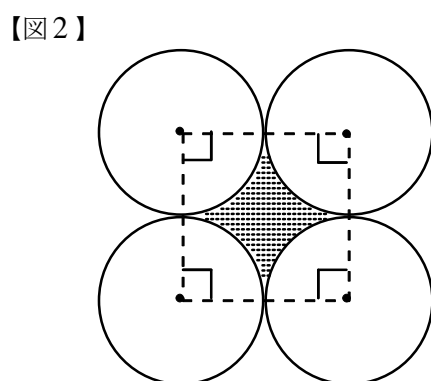
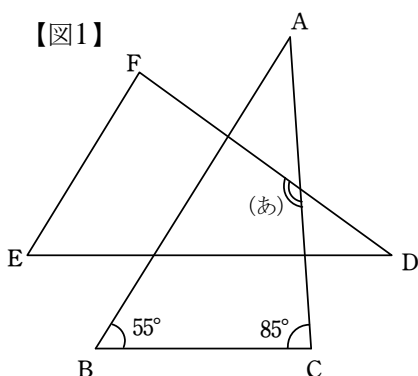
1 次の計算をしなさい。

(1) $15 - 5 \times 2 =$ (2) $\div 7 = 12$ あまり 3 (3) $4 \times (66 - 41) \div 10 =$

(4) $\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{4}\right) \times \frac{3}{5} =$ (5) $\frac{3}{5} \times 1\frac{5}{6} - 0.35 \div 0.7 =$

2 次の にあてはまる数字または記号を書き入れなさい。

- (1) 1 から 20 までの整数のうち、素数は 個ある。
- (2) 時速 54km で走る自動車は、20 分間で km 進む。
- (3) 450 円のペンケースを買くと、さらに 8% の消費税がかかるので、支払う金額は 円になる。
- (4) 1.5L のジュースを大人 1 人と子ども 3 人で分ける。大人は子ども 1 人分の 2 倍もらうことにすると、子ども 1 人がもらうジュースは dL である。
- (5) 国の予算を上から 2 けたの A が数で表すと、平成 26 年度が 96 兆円、平成 24 年度が 兆円であり、平成 24 年度と比べると平成 26 年度は $\frac{16}{15}$ 倍になった。
- (6) クラスの生徒 35 人にアンケートをとったところ、犬が好きと答えた生徒は 21 人、ねこが好きと答えた生徒は 18 人、どちらも好きと答えた生徒は 11 人だった。どちらも好きではないと答えた生徒は 人いた。
- (7) 次の《特ちょう》がいつでもあてはまる四角形を、右の A~オの中からすべて選び、記号で答えよ。
- 《特ちょう》2 本の対角線が垂直である。 A. 正方形 B. 長方形 C. ひし形 D. 平行四辺形 E. 台形
- (8) 下の【図1】のように、合同な三角形 ABC と三角形 DEF が重なっており、辺 BC と辺 ED は平行になっている。このとき、(あ)の角度は $^\circ$ である。
- (9) 下の【図2】のように4つの円があり、どの円も半径が 1cm である。かげをつけた部分の面積を求めると、 cm^2 である。ただし、円周率は 3.14 とする。
- (10) 下の【図3】のように、ある立体の展開図が工作用紙にかいてある。この展開図を切り取り、組み立ててできる立体の体積は cm^3 である。



平成 27 年 1 月 6 日

3 A さんはあめを 24 個、B さんはあめを 8 個持っていました。A さんが B さんにあめをいくつかあげたので、A さんと B さんの持っているあめの数の比は 5:3 になりました。A さんは B さんに何個あめをあげましたか。

式や表

答 個

4 ドッジボールの試合を1つのコートで15試合行います。試合と試合の間は5分間の休けいをとることにします。最初の試合を午前8時45分に開始して、最後の試合が終わる時間を午前11時40分とします。1試合の時間は何分間にすればよいですか。

式や表

答 分間

5 100円硬貨、50円硬貨、10円硬貨が全部で26枚あり、合計金額はちょうど1000円でした。すべての100円硬貨を10円硬貨に両がえすると、硬貨は全部で80枚になりました。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 最初に100円硬貨は何枚ありましたか。

式や表

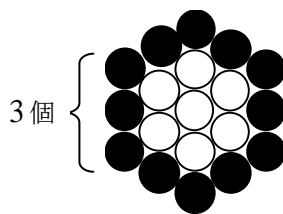
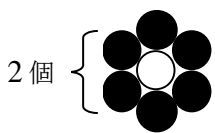
答 枚

(2) 最初に10円硬貨は何枚ありましたか。

式や表

答 枚

6 下の図のように、黒い石と白い石をある規則にしたがって順番に並べます。このとき、次の各問いに答えなさい。



.....

1 辺に黒い石が 2 個並んでいる。
(このとき、黒い石は全部で 6 個ある。)

1 辺に黒い石が 3 個並んでいる。
(このとき、黒い石は全部で 12 個ある。)

(1) 1 辺に黒い石が 5 個並んでいるとき、黒い石は全部で 個あります。

(2) 黒い石が全部で 48 個あるとき、1 辺に黒い石は 個並んでいます。

(3) 1 辺に黒い石が 11 個並んでいるとき、黒い石と白い石は全部で 個あります。