

1 月度 復習テスト
対策問題

5 年

算数

(時間：50分)

円周率は 3.14 とします

1

(1) $168 \div 84 \div (14 - 8) \times 6 = \square$

(2) $0.375 \times 1.2 \div 0.125 - 1.125 \div 0.75 = \square$

(3) $2.6 + \square \times 1\frac{1}{4} + 0.8 \times \frac{1}{5} = 5.6$

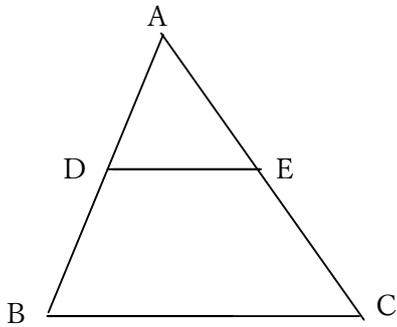
(4) A の所持金は□円で、B の所持金の 4 倍です。もし、2 人とも 500 円ずつ使くと、A の所持金は B の所持金の 7 倍になります。

(5) ある仕事を兄が 1 人ですると 12 時間、弟が 1 人ですると 20 時間かかります。この仕事を一緒にすると□時間□分で終わります。

(6) 長さが 360m の A 列車があり、秒速 24m で長さが 240m の B 列車と向かい合っつてすれ違ふのに 12 秒かかります。A 列車の速さは秒速□m です。

- (7) 110、132、214 をある整数で割ったところ、132 はちょうど割り切れましたが、110 は 2 余り、214 は 10 余りました。この整数は□です。

- (8) 下の図のような、三角形 ABC があります。DE と BC は平行で、AE と EC の長さの比は 2:5 です。三角形 ADE と台形 DBCE の面積の比を最も簡単な整数の比で表すと□ : □です。



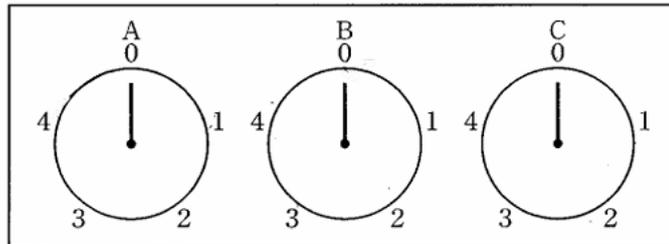
2

(1) 濃さが 23% の食塩水 360 g に 7% の食塩水 \square g を加えると、濃さが 11% の食塩水になります。

(2) ある水そうに水が 1800L 入っています。今、水道のじゃ口から毎分きまった量の水を入れながら、同時に 1 台のポンプで毎分決まった量の水をくみ出すと、90 分後に水そうは空になります。同じように 2 台のポンプでくみ出すと、36 分後に水そうは空になります。同じように 7 台のポンプでくみ出すと、 \square 分後に水そうは空になります。

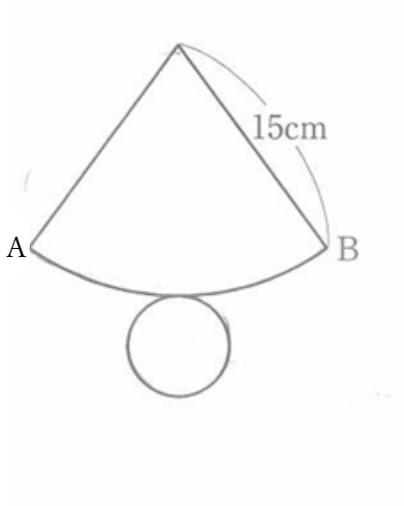
(3) \square 円で仕入れた品物に、4 割の利益を見込んで定価をつけましたが、売れないので定価の 25% 引きにしたところ、品物は売れ、利益は 800 円になりました。

- (4) 下の計器は、Cの針が1まわりするとBの針が1目盛り進み、Bの針が1まわりするとAの針が1目盛り進むようになっています。計器の針がすべて0を指している状態からCの針が□目盛り進むと、はじめてAの針が4、Bの針が3、Cの針が2を指している状態になります。ただし、すべての針が時計まわりに進むものとします。



- (5) あたる君はA町を出発してB町を通過してC町まで、21.5 kmの道を休まず歩きます。A町からB町までは時速4 kmで、B町からC町までは時速2 kmで歩いたところ、A町を出発してから7時間15分後にC町に着きました。A町からB町の距離は□kmです。

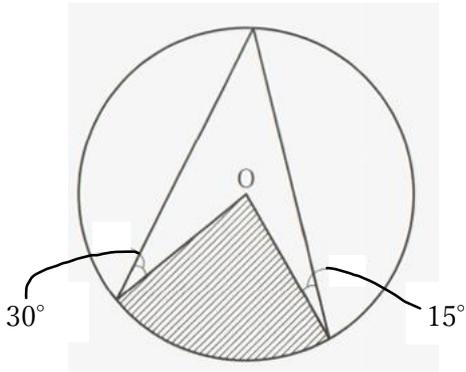
- (6) 下の図は円すいの展開図です。弧 AB の長さが 25.12cm のとき、この円すいの表面積は $\square \text{cm}^2$ です。



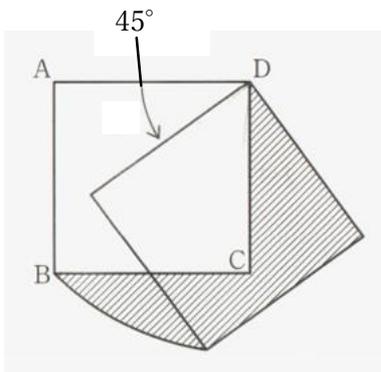
- (7) 時速 12 km で進むと 1 時間 40 分かかる距離は、縮尺 25000 分の 1 の地図上では $\square \text{cm}$ です。

3

(1) 下の図は、点 O を中心とする半径 10 cm の円です。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



(2) 下の図は、面積が 48 cm^2 の正方形 ABCD を、点 D を中心に矢印の方向に 45° 回転させたものです。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



(3) ある水族館の入館口では、受付開始時刻の午前9時にはすでに長い行列ができていて、その後も1分あたり18人の割合で来館客が行列に加わります。受付窓口を6か所にすると30分で行列がなくなり、受付窓口を8か所にすると18分で行列がなくなります。次の①、②に答えなさい。

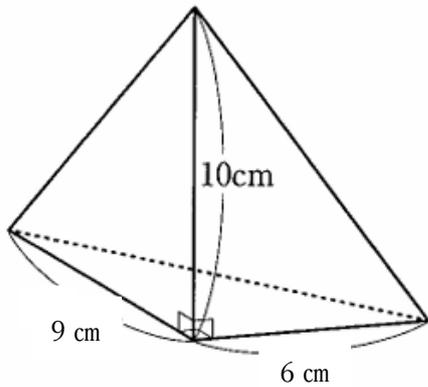
① 午前9時には何人の行列ができていましたか。

② 受付窓口を何か所にすると10分で行列がなくなりますか。

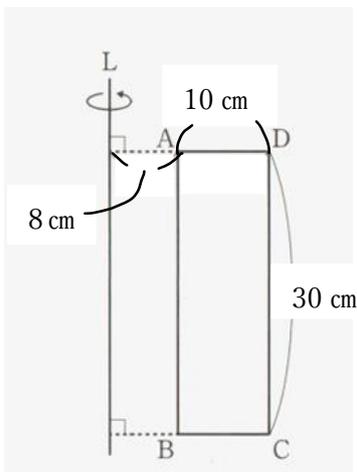
(4) しのぶさんはP地とQ地の間を、行きは時速60km、帰りは時速36kmで往復しました。この時のしのぶさんの往復の平均の速さは時速何kmですか。

4

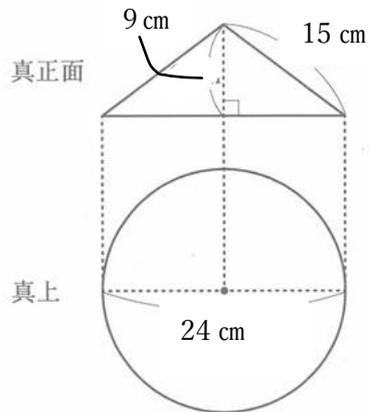
(1) 下の図のような三角すいの体積は何 cm^3 ですか。



(2) 下の図の長方形ABCDを、直線Lを軸として1回転させます。このとき、長方形ABCDが通過してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。



(3) 下の図は円すいを真正面と真上から見た様子を表したものです。立体の体積と表面積を求めなさい。円周率は3.14とします。



5

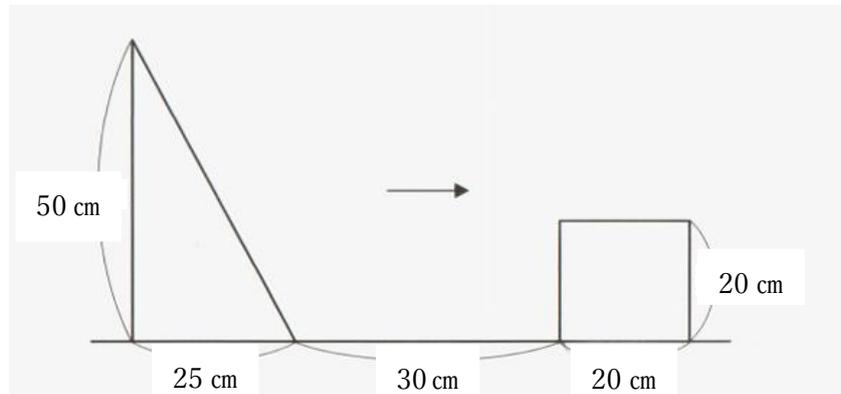
(1) 赤いボールが3個、青いボールが1個、白いボールが1個あります。これら5個のボールを一行に並べる方法は何通りありますか。

(2) 7個のりんごを余りが出ないように、けい、りょう、とうこの3人で分けます。全員少なくとも1個ずつもらう場合、りんごの分け方は全部で何通りありますか。

- (3) 1個 200 円の品物 A と、1 個 250 円の品物 B をそれぞれ 1 個以上買ったところ、代金の合計が 2400 円でした。品物 A を買った個数として考えられるものをすべて答えなさい。

6

下の図のように、直角三角形と正方形が直線上にあります。いま、直角三角形が矢印の向きに毎秒 5cm の速さで動きます。次の(1)、(2)に答えなさい。



(1) 直角三角形が動きはじめてから 8 秒後に、2 つの図形が重なる部分の面積は何 cm^2 になりますか。

(2) 2 つの図形が重なる部分の面積が正方形の面積のちょうど $\frac{1}{2}$ になるのは、直角三角形が動きはじめてから何秒後と何秒後ですか。