

算数・数学 甲子園 2020

問題用紙（中学生用）

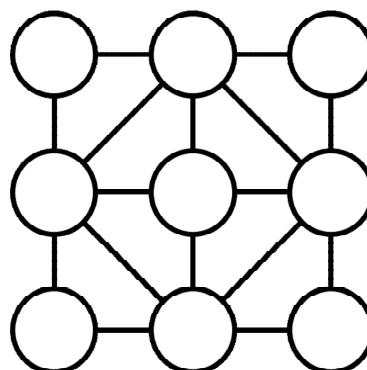


本巣市マスコットキャラクター
もとまる

- ・90分を目安に問題を解きましょう。
- ・解答は、解答用紙に記入しましょう（チラシの裏面にあります）。
- ・計算やメモ書きは問題用紙やノート、紙などに記入しても良いです。
- ・問題を解くときに使用できる道具は定規のみです。
- ・まずは自分一人の力で解きましょう。分からない問題は家人と一緒に考えましょう。

1

下の図の○を結ぶと正方形が6つできます。このとき、○の中に1～9の数を1つずつ入れ、正方形の角にある4つの○の数の合計を20になるようにします。図の○をすべてうめましょう。



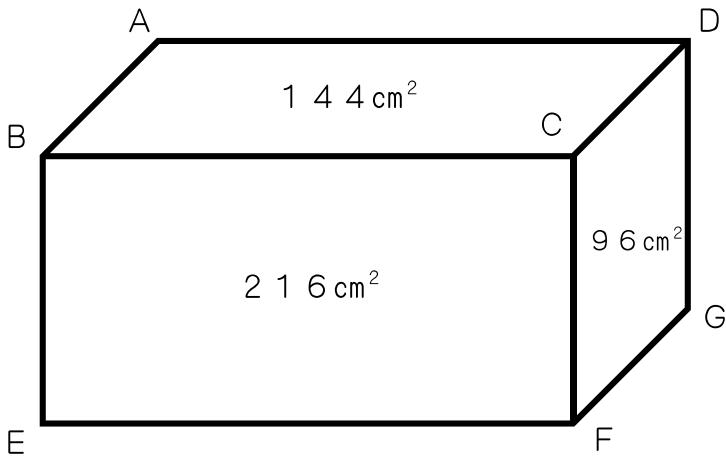
2

もとまる君はA町に、花子さんはB町にいます。もとまる君はB町に、花子さんはA町に向かって、同時に出発しました。2人は途中のC町で出会い、もとまる君はその45分後にB町に、花子さんは80分後にA町に到着しました。

A町とB町が70km離れているとするとき、C町はA町から何kmの地点にあるでしょう。

3

次の直方体の体積を求めましょう。



長方形ABCDの面積は 144cm^2
長方形BEFCの面積は 216cm^2
長方形CFGDの面積は 96cm^2



4

そうた君は、父と母、姉、弟の5人の家族です。家族の年齢について、次のことことがわかっています。

- (ア) 父と姉の年齢の和は60才です。
- (イ) 母と弟の年齢の和は53才です。
- (ウ) 姉とそうた君の年齢の和は31才です。
- (エ) そうた君と弟の年齢の和は26才です。
- (オ) 父と母とそうた君の年齢の和は98才です。

このとき家族全員の年齢をそれぞれ求めましょう。

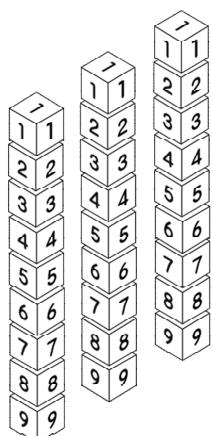
5

【図1】は、「1」～「9」までの数字が書かれた同じ大きさの立方体が3個ずつ、合計27個あります。それぞれの立方体の6つの面すべてに同じ数字が書かれているものとします。

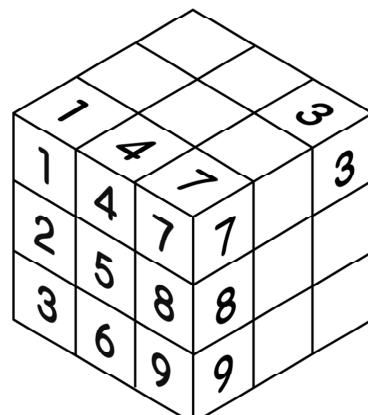
今、これらの27個の立方体を積み重ねて【図2】のとおり、大きな立方体をつくり、6つの面すべてに「1」～「9」までの数字が見えるようにしました。

この【図2】の大きな立方体の中央（どこからも見えない位置）にある立方体に書かれている数字は何でしょう。

【図1】



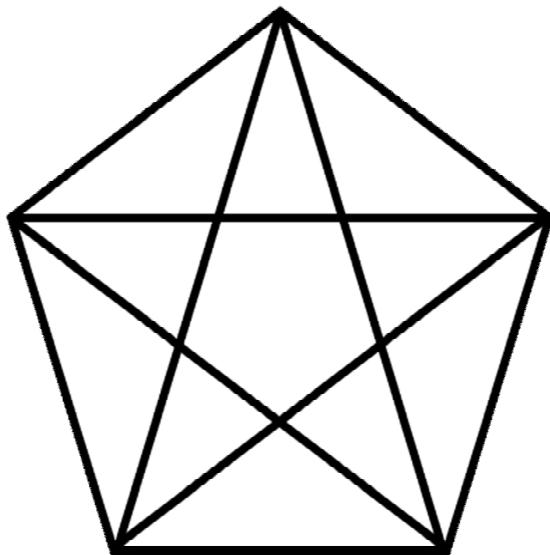
【図2】



小・中共通問題

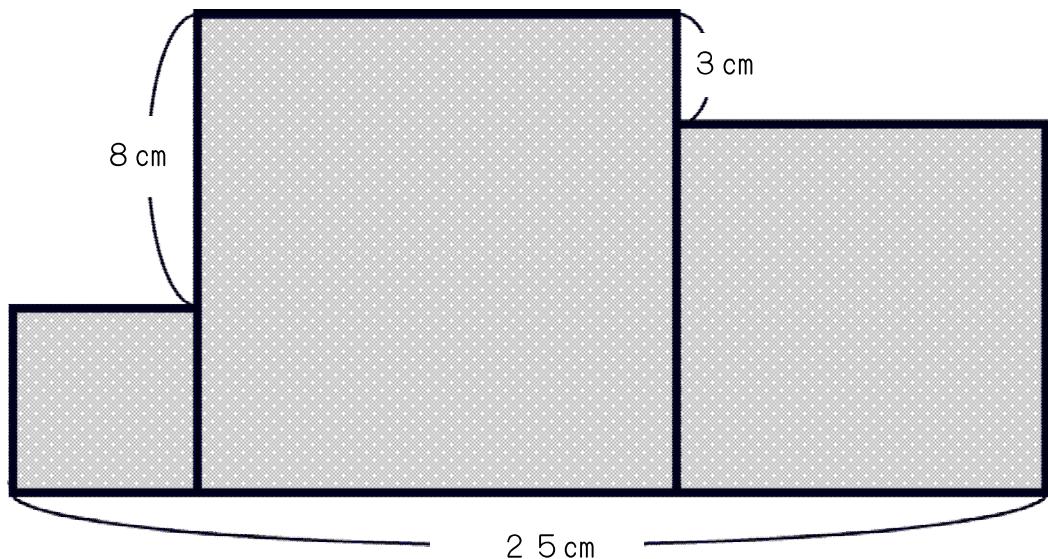
6

下の図の中に三角形はいくつあるでしょう。



7

大きさのちがう3つの正方形をならべて、下のような形を作りました。この色の
ついた形の面積を求めましょう。



8

「この富有柿を3つ買ったら、だいたいいくらになりますか？」とたずねると、お店のおじさんは、合計金額の十の位の数字を切り捨てたので、「500円」と答えました。お店のおばさんは、十の位の数字を四捨五入したので、「600円」と答えました。

この富有柿の値段は1個いくらでしょう。(値段の一の位の数は0です。)



本巣市名産
富 有 柿

9

みんなが取り組んでいるのは、「第23回算数・数学甲子園2020」です。
□にあてはまる数を書き、次の筆算を完成させましょう。

$$\begin{array}{r} & \boxed{} & \boxed{} & \boxed{} \\ \times & 2 & \boxed{} & \boxed{} \\ \hline 2 & 0 & \boxed{} & \boxed{} \\ 2 & 0 & \boxed{} & \boxed{} \\ \hline & 3 & \boxed{} & \boxed{} \\ \hline & & 0 & 0 & 3 \end{array}$$

0 0 3
れい わ さん
令和3年だね！



連絡事項

- お疲れ様でした。記入した解答用紙は、チラシまたはホームページに記載している提出方法にしたがって、提出してください。
- 2月上旬頃に採点された解答用紙を返却します。本巣市立の小学生は学校の先生から渡され、その他の参加者については郵送されます。



本巣市教育委員会
ホームページ