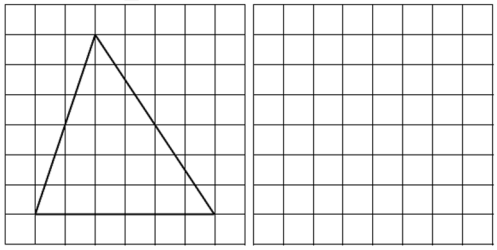
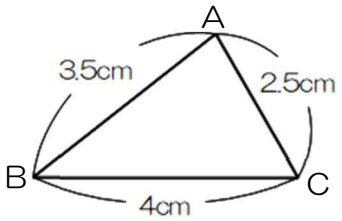
６年	7	図形の拡大と縮小	組　　番 名前（　　）

チェック 次の問いに答えましょう。

① 次の図の $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。



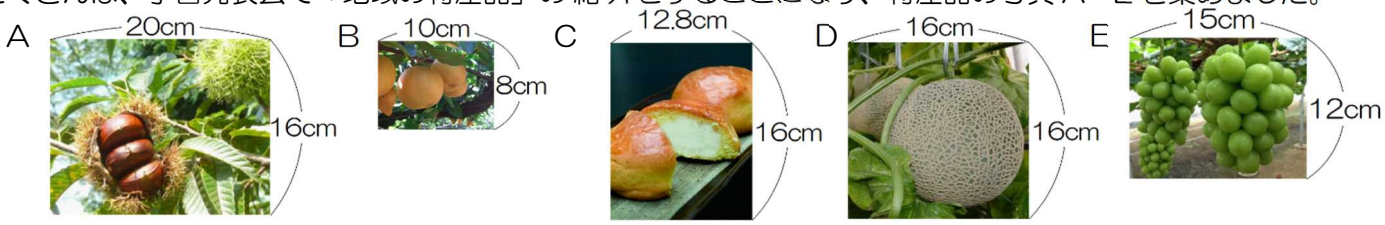
② 次の三角形の拡大図で、まわりの長さが 30cm になるようにします。辺 AB の長さは何ｃｍですか。



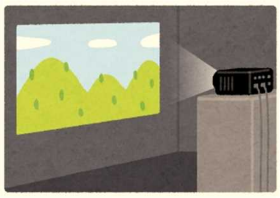
（　　）ｃｍ

問題

たくさんは、学習発表会で「地域の特産品」の紹介をすることになり、特産品の写真 A～E を集めました。



先生　：　おいしそうな特産品の写真がたくさん集まりましたね。
たく　：　学習発表会では、この写真をみせながら、皆にどんな特産品があるかを伝えたいです。
先生　：　学習発表会は、体育館で行われます。この写真では、小さくて皆に見えないから、写真を右のようなプロジェクタでスクリーンに映して、拡大してみせるといいですね。
たく　：　そうします。先生、スクリーンはどのくらいの大きさですか。
先生　：　たてが４ｍ、横が４ｍですよ。



（1）写真 A～E の中に、形が同じではない写真が１枚あります。その写真を選び、記号で答えましょう。

答え（　D　）

先生　：　プロジェクタは、手元のスイッチで倍率を変えられます。例えば、写真 A→写真 B の順に投影するとき、手元のスイッチで倍率を上げると、写真 B を写真 A と同じ大きさにして観客の人に見てもらえるということです。
たく　：　なるほど。体育館のスクリーンは１辺が４ｍの正方形ですね。写真 D は①何倍かに拡大すればぴったりとスクリーンに投影できそうなので、写真 D をきじゅんにして倍率を決めます。
先生　：　では、②写真 D の倍率のまま写真 A を投影すると、写真 A はスクリーンに全体が映りますか。

（2）下線①で、写真 D を１辺４ｍの正方形のスクリーンにぴったり映したとき、何倍に拡大していますか。

答え（　　）倍

（3）下線②で、たくさんは、写真 A と写真 D はたての長さが同じだから、同じ倍率でよいと考えていましたが、それはまちがっています。そのわけを横の長さに着目し、言葉や数、式を使って説明しましょう。