岡山県　中３数学　学習到達度確認　根号の計算と有理化

岡山県教育委員会　学習到達度確認テスト（中学校数学）

公共データ利用規約（第１．０版）

問題の対象ページを抜粋。出典表紙を追加。

https://www.pref.okayama.lg.jp/uploaded/life/465687_3264354_misc.pdf

https://www.pref.okayama.lg.jp/page/detail-4318.html

中学校第３学年　単元別確認テスト 5

単元名：〔根号をふくむ式の計算，平方根の利用（啓林館）〕〔根号を含む式の計算（東京書籍）〕	①②　　③～⑦　　⑧⑨　　得点
３年（　　）組（　　）番　氏名（　　）	（　／2）　（　／5）　（　／2）　（　／9）
	知識・理解　　技能　　見方や考え方

○　次の文の下線部が正しければ○を，誤りがあれば下線部を正しく直しなさい。

①　$4\sqrt{2}$ を $\sqrt{a}$ の形に変形すると $\underline{\sqrt{8}}$ になる。

②　$\sqrt{2}+\sqrt{8}=\underline{\sqrt{10}}$

［①②　知識・理解］

○　次の計算をしなさい。

③　$\sqrt{5}\times 2\sqrt{3}$

④　$2\sqrt{20}+\sqrt{27}-\sqrt{125}+2\sqrt{48}$

⑤　$\sqrt{12}\left(\sqrt{\dfrac{10}{3}}-\sqrt{3}\right)$

⑥　$(3\sqrt{2}+5)^2$

○　次の問いに答えなさい。

⑦　$\dfrac{10}{3\sqrt{5}}$ を分母に根号のない形に変形しなさい。

［③～⑦　技能］

⑧　$\sqrt{216}\times\sqrt{x}$ の値が自然数となるような自然数 x のうち，もっとも小さいものを求めなさい。求め方も書きなさい。

⑨　$\sqrt{3}\times\sqrt{5}=\sqrt{3\times 5}$ になることを説明しなさい。

［⑧⑨　見方や考え方］