

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 1節 平方根 ① 2乗すると a になる数 (その1) (教) p.50 ~ 52	年 組 番
	名前

1. 次の数の平方根を求めなさい。

(1) 49

(2) $\frac{25}{36}$

2. 次の数の平方根を, 根号を使って表しなさい。

(1) 13

(2) 0.7

3. 次の数を, 根号を使わないで表しなさい。

(1) $-\sqrt{81}$

(2) $\sqrt{0.01}$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 1節 平方根 ① 2乗すると a になる数 (その2) ② p.53 ~ 54	年 組 番
	名前

1. 次の値を求めなさい。

(1) $(\sqrt{5})^2$

(2) $\left(\sqrt{\frac{1}{2}}\right)^2$

2. 次の各組の数の大小を, 不等号を使って表しなさい。

(1) $\sqrt{15}, \sqrt{17}$

(2) $-0.3, -\sqrt{0.3}$

(3) $-2, -\sqrt{5}, -\sqrt{6}$

中学数学 3 2章 平方根 1節 平方根 ② 有理数と無理数 ⑧ p.55 ~ 56	年 組 番
	名前

1. 次の にあてはまる言葉を入れなさい。

(1) m を整数, n を 0 でない整数としたとき, 分数 $\frac{m}{n}$ で表すことができる数を という。

(2) 分数で表すことができない数を という。

2. 次の数のうち, 有理数はどれですか。また, 無理数はどれですか。

㉗ $\sqrt{8}$

㉘ $\sqrt{9}$

㉙ $-\sqrt{15}$

㉚ $-\sqrt{\frac{36}{49}}$

有理数 ……

無理数 ……

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 2節 平方根の計算 ① 平方根の乗法, 除法 (その1) (教) p.58 ~ 61	年 組 番
	名前

1. 次の計算をなさい。

(1) $\sqrt{5} \times \sqrt{7}$

(2) $\sqrt{21} \div \sqrt{7}$

2. 次の数を, \sqrt{a} の形で表しなさい。

(1) $2\sqrt{6}$

(2) $3\sqrt{5}$

3. 次の数を, $a\sqrt{b}$ の形で表しなさい。

(1) $\sqrt{27}$

(2) $\sqrt{80}$

4. $\sqrt{8} \times \sqrt{27} \div \sqrt{6}$ を計算しなさい。

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 2節 平方根の計算 ① 平方根の乗法, 除法 (その2) (教) p.62	年 組 番
	名前

1. 次の数の分母を有理化しなさい。

(1) $\frac{2}{\sqrt{7}}$

(2) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$

2. $\sqrt{2} = 1.414$, $\sqrt{20} = 4.472$ として, 次の値を求めなさい。

(1) $\sqrt{2000}$

(2) $\sqrt{0.02}$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 2節 平方根の計算 ② 平方根の加法, 減法 ⑧ p.63 ~ 64	年 組 番
	名前

1. 次の計算をなさい。

(1) $3\sqrt{5} - 4\sqrt{5}$

(2) $5\sqrt{2} - 3\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$

(3) $\sqrt{12} + \sqrt{32} - \sqrt{75}$

(4) $\sqrt{63} - \frac{14}{\sqrt{7}}$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 2節 平方根の計算 ③ 平方根のいろいろな計算 ⑧ p.65 ~ 66	年 組 番
	名前

1. 次の計算をなさい。

(1) $\sqrt{3}(\sqrt{5} + \sqrt{15})$

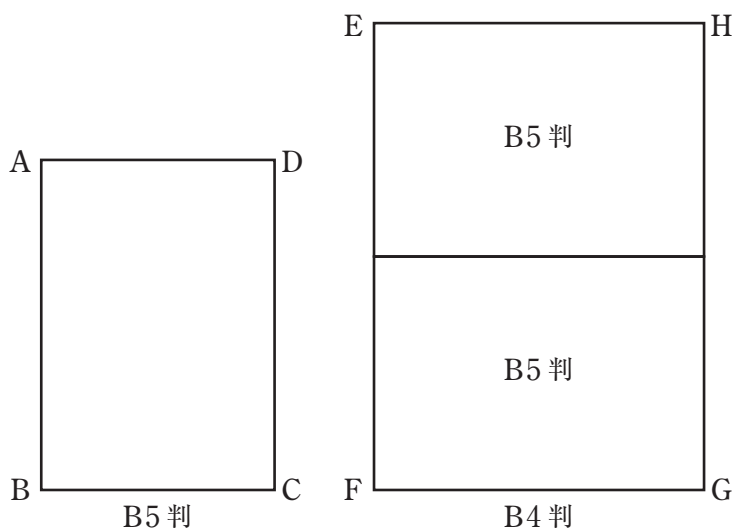
(2) $(\sqrt{2} - \sqrt{7})^2$

(3) $(\sqrt{3} + 2)(\sqrt{3} - 2)$

2. $x = \sqrt{3} - 1$ のとき, 式 $x^2 + x$ の値を求めなさい。

中学数学 3 2章 平方根 3節 平方根の活用 ① 平方根の活用 (教) p.68 ~ 69	年 組 番
	名前

1. 右の図のように、B5判の紙を2枚並べると、B4判の紙の大きさになります。次の問いに答えなさい。



- (1) B5判とB4判の縦と横の長さをそれぞれはかり、 $\frac{AB}{BC}$ と $\frac{EF}{FG}$ の値をそれぞれ求めなさい。
- (2) (1)で調べたことから、B5判とB4判の縦と横の長さの比について、どんなことがいえますか。
- (3) $AB = x$, $BC = 1$ として、B5判の縦と横の長さの正確な比を求めなさい。

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 2章 平方根 3節 平方根の活用 ② 近似値と有効数字 (教) p.70 ~ 72	年 組 番
	名前

1. あるものの重さを 1g の位まではかったところ、18g でした。この値が近似値であるとき、真の値 a は、どんな範囲にあると考えられますか。また、誤差の絶対値は、いくつ以下となりますか。

にあてはまる数を入れなさい。

$$\boxed{} \leq a < \boxed{}$$

誤差の絶対値…… 以下

2. あるものの重さをはかったら、1600g でした。

有効数字を 3 桁として、整数部分が 1 桁の数と 10 の累乗の積の形で表しなさい。