

- 12 Скільки розв'язків має рівняння  $\sqrt{x+2}\sqrt{x-3}\sqrt{x-1} \cdot \log_3(x+1)=0$ ?

| А | Б | В | Г | Д           |
|---|---|---|---|-------------|
| 3 | 4 | 1 | 2 | $\emptyset$ |

☐

- 13 Розв'яжіть нерівність  $\frac{1}{1-2x} < \frac{2}{1-2x}$ .

| А                | Б                | В                    | Г              | Д              |
|------------------|------------------|----------------------|----------------|----------------|
| $(0,5; +\infty)$ | $(-\infty; 0,5)$ | $(-\infty; +\infty)$ | $(2; +\infty)$ | $(-\infty; 2)$ |

☐

- 14 Спростіть вираз  $(\operatorname{tg} x + \operatorname{ctg} x) \cdot \sin 2x$ .

| А   | Б   | В | Г  | Д |
|-----|-----|---|----|---|
| 0,2 | 0,5 | 1 | -1 | 2 |

☐

- 15 Обчисліть значення виразу  $\frac{64^{\frac{1}{3}}(\sqrt{2})^2}{4^{\frac{1}{2}}}$ .

| А | Б | В | Г             | Д |
|---|---|---|---------------|---|
| 4 | 1 | 2 | $\frac{1}{8}$ | 8 |

☐

- 16 Який із наведених законів руху задає рівномірний рух?

| А          | Б               | В                     | Г                    | Д             |
|------------|-----------------|-----------------------|----------------------|---------------|
| $s(t) = 4$ | $s(t) = 3t - 5$ | $s(t) = 2t^2 + t + 1$ | $s(t) = \sqrt{3t+5}$ | $s(t) = 3t^3$ |

☐

- 17 Висота і сторона основи правильної трикутної піраміди дорівнюють  $9\sqrt{3}$  см. Знайдіть бічне ребро.

| А                         | Б     | В           | Г  | Д                      |
|---------------------------|-------|-------------|----|------------------------|
| $\frac{3\sqrt{13}}{2}$ см | 18 см | $9\sqrt{2}$ | 16 | $\frac{9\sqrt{15}}{2}$ |

☐

- 18 Деякий товар двічі подорожчав на 70 %. На скільки відсотків збільшилася його ціна порівняно з початковою?

| А        | Б       | В        | Г        | Д        |
|----------|---------|----------|----------|----------|
| на 140 % | на 70 % | на 105 % | на 289 % | на 189 % |

☐