

វិញ្ញាសារគំរូសម្រាប់ប្រឡងចូល

-គណិតវិទ្យា

1. ចូរជ្រើសរើសចម្លើយនៅការគណនាខាងក្រោម៖

$$\frac{3^2 - 6 * 2^2}{7^2 - 2^6} = ?$$

- A) 1 B) 3/5 C) -1/5 D) 2/15 E) 0

2. ចូរបំពេញតម្លៃនៃស្វ៊ីតខាងក្រោម៖

$$56, 28, 32, 16, 20, ?$$

- A) 15 B) 24 C) 10 D) 4 E) 8

3. ចូរជ្រើសរើសចម្លើយសម្រាប់កន្សោមខាងក្រោម៖

$$(a + b)^3 = ?$$

- A) $a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
 B) $a^2 + 2ab + b^2$
 C) $a^2 + a^2b + ab^2 + b^2$
 D) $a^3 + a2b + ab^2 + b^3$
 E) $a^3 + ab^2 + a^2b + a^2b^2 + b^3$

4. ប្រូបាប៖ មនុស្សមួយក្រុមដែលមានគ្នា 10 នាក់អង្គុយជុំវិញតុមូលមួយ។ តើពួកគេអាចអង្គុយបាន ប៉ុន្មានរបៀបខុសៗគ្នា?

- A) 10 B) 3628800 C) 362880 D) 9 E) 36288

5. ប្រូបាប ក្នុងថង់មួយមាន ធុំ 11 ដែលបង់លេខពី 1 ដល់ 11។ លោក ដាក់ ចាប់យកធុំមួយដោយ ចៃដន្យពីក្នុងថង់នេះ។ ប្រូបាបដែលគាត់ចាប់បានធុំជាចំនួនបឋមដោយដឹងថា វាជាលេខសេសគឺ ៖

- A. $\frac{5}{11}$ B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{6}{11}$ D. $\frac{10}{11}$ E. $\frac{1}{11}$

6. យើងមានអនុគមន៍ f ដែល $f(x) = \frac{(x^2+3x+5)}{x+1}$ ។ អាស៊ីមតូតទ្រូតនៃ f គឺ៖

- A) $y = 1$ B) $y = -1$ C) $y = x - 2$ D) $y = x + 2$ E) $y = -x + 2$

7. សរសេរទំរង់ស្តង់ដារនៃអលីបដែលមាន ផ្ចិត (0,0) កំពូល (2,0) និង កំពូល (3,0)។

- A) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 1$ B) $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{5} = 1$ C) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 2$ D) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{5} = 1$
 E) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$

8. លីមីត $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1 - \cos x + \sin x)}{(1-x)}$ ស្មើនឹង ៖

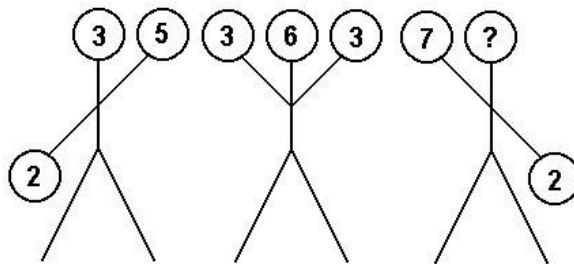
- A) 1 B) -1 C) 0 D) $+\infty$ E) គ្មានចម្លើយ

9. អាំងតេក្រាល៖ $\int \frac{\ln 2x}{2} dx$ មានតម្លៃស្មើ
- A) $\ln \sqrt{2} (\ln x)^2 + C$ B) $\frac{1}{2} (\ln 2x)^2 + C$ C) $(\ln 2x)^2 + C$
 D. $(2 \ln 2x)^2 + C$ **E. ចំលើយផ្សេង**

10. ចូររកដេរីវេ $f'(x)$ បើគេមានអនុគមន៍ $f(x) = \ln(e^x + \cos^2 x)$
- A) $\frac{e^x + \sin 2x}{e^x + \cos^2 x}$ B) $\frac{1}{e^x + \cos^2 x}$ C) $1 - 2 \tan x$
D) $\frac{e^x - \sin 2x}{e^x + \cos^2 x}$ E) $1 + 2 \tan x$

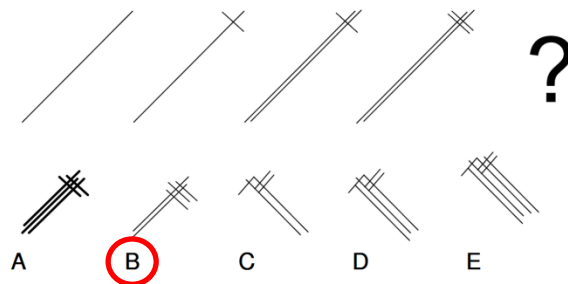
-តក្កវិទ្យា

1. ចូរជ្រើសរើសលេខទៅលេខទៅបំពេញក្រុងកន្លែងសញ្ញាសួរ៖

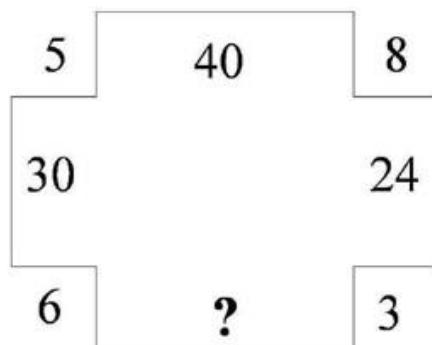


- A) 9 **B) 5** C) 4 D) 11 E) 3

2. ចូររើសចម្លើយដែលត្រឹមត្រូវ

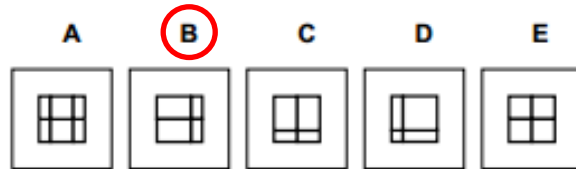
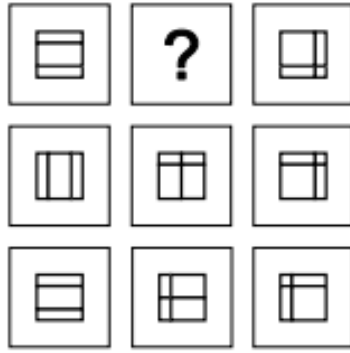


3. ចូររើសចម្លើយដែលត្រឹមត្រូវ



- A) 9 B) 12 **C) 18** D) 15 E) 21

4. ចូររើសចម្លើយដែលត្រឹមត្រូវ



5. ចូររើសចម្លើយដែលត្រឹមត្រូវ

