

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

- 1) Składowe wektora \vec{A} mają następujące wartości

$$A_x = +5.5$$

$$A_y = -5.3$$

Długość wektora \vec{A} jest najbliższa wartości:

A) 8.4

B) 6.9

C) 6.1

D) 7.6

E) 9.2

- 2) Dane są następujące składowe wektorów \vec{A} i \vec{B} :

$$A_x = +3.1 \quad B_x = -5.6$$

$$A_y = -7 \quad B_y = -3.1$$

Długość różnicy wektorów $\vec{B} - \vec{A}$, jest najbliższa wartości:

A) 9.5

B) 4.6

C) 10

D) 1.3

E) 91

- 3) Długość sumy następujących wektorów jest najbliższa do

$$\vec{A} = \vec{i} + 4\vec{j} - \vec{k} \quad \vec{B} = 3\vec{i} - \vec{j} - 4\vec{k} \quad \vec{C} = -\vec{i} + \vec{j}$$

A) 2.00

B) 10.76

C) 7.07

D) 6.78

E) 8.12

- 4) Dane są następujące wektory:

$$\vec{A} = +3\vec{i} - 2\vec{j} - 2\vec{k} \quad \vec{B} = -2\vec{i} - 5\vec{j} + 2\vec{k}$$

Wartość iloczynu skalarnego $\vec{A} \cdot \vec{B}$ jest najbliższa do

A) zero

B) -12

C) 12

D) -20

E) 8

- 5) następujący wektor:

$$\vec{C} = -5\vec{i} - 2\vec{j} - 3\vec{k}$$

Iloczyn wektorowy $\vec{C} \times \vec{J}$ jest równy (\vec{J} jest wersorem osi y)

A) $+3\vec{i} - 5\vec{k}$

B) $-3\vec{i} - 2\vec{j} + 5\vec{k}$

C) $+3\vec{i} + 2\vec{j} - 5\vec{k}$

D) $+3\vec{i} + 5\vec{k}$

E) $-3\vec{i} + 5\vec{k}$

6) następujący wektor:

$$\vec{C} = -3\vec{i} - 2\vec{j} - 3\vec{k}$$

Iloczyn wektorowy $\vec{C} \times \vec{j}$ jest równy (\vec{j} jest wersorem osi y)

A) $+3\vec{i} + 3\vec{k}$

B) $+3\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}$

C) $-3\vec{i} + 3\vec{k}$

D) $-3\vec{i} - 2\vec{j} + 3\vec{k}$

E) $+3\vec{i} - 3\vec{k}$

7) Dane są następujące wektory:

$$\vec{B} = -2\vec{i} - 5\vec{j} + 2\vec{k} \quad \vec{C} = -5\vec{i} - 2\vec{j} - 3\vec{k}$$

Długość wektora $|\vec{C} \times \vec{B}|$ jest w przybliżeniu równa

A) 29

B) 33

C) 17

D) 25

E) 21

Answer Key

Testname: UNTITLED1.TST

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

- 1) D
- 2) A
- 3) C
- 4) A
- 5) A
- 6) E
- 7) B