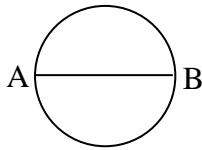




תרגול פסיכומטרי - קצב 3



1. יוסי ורוני יוצאים, באותו כיוון, מנקודות A ו-B, להקיף אצטדיון עגול ש-AB הוא קוטרו. אם נתון שיוסי מהיר מרוני וכן שהשניים נפגשו לראשונה כאשר יוסי השלים 3 סיבובים, מה הוא היחס בין מהירויותיהם?

- (1) 2:3 (2) 5:6 (3) 6:7 (4) 5:4

2. בריצת ערב קבע אלכסנדר זמן מסוים כאשר רץ עם כיוון הרוח, וזמן ארוך פי 1.5 כאשר רץ נגד כיוון הרוח. אם נתון שמהירותו של אלכסנדר ללא רוח היא 5 קמ"ש, מה היא מהירות הרוח?

- (1) 1 קמ"ש (2) 2 קמ"ש (3) 3 קמ"ש (4) 4 קמ"ש

3. אהוד עושה y עבודה משך x שעות, ושלומיט עושה x עבודה משך y שעות. כמה עבודה יעשו שניהם יחד בשעה?

- (1) $x^2 + y^2$ (2) $\frac{xy}{x^2 + y^2}$ (3) $\frac{x^2 + y^2}{xy}$ (4) $\frac{x^2 + y^2}{x + y}$

4. אביתר נסע מבאר-שבע לאשקלון במהירות מסוימת משך שעה וחצי. הוא המשיך מאשקלון לת"א במשך חצי שעה נוספת במהירות 90 קמ"ש. אם ידוע כי מהירותו הממוצעת היתה 99 קמ"ש, מה היתה מהירותו בדרך מבאר-שבע לאשקלון?

- (1) 100 קמ"ש (2) 102 קמ"ש (3) 105 קמ"ש (4) 108 קמ"ש

5. בנמל התעופה בן-גוריון 9600 נוסעים. אם ידוע כי קצב היוצאים מנמל התעופה הוא 1200 איש בשעה וכי קצב הנכנסים לנמל הוא 1000 איש בשעה, תוך כמה זמן יתרוקן הנמל מנוסעים?

- (1) 22 שעות (2) 24 שעות (3) 36 שעות (4) 48 שעות

6. אורך רדיוסו של חרוט הוא 2 ס"מ וגובהו $\sqrt{5}$ ס"מ. תולעת מטפסת מנקודה כלשהיא על היקף בסיסו של החרוט לכיוון קודקודו, וחיפושית מקיפה פעם אחת את בסיס החרוט. מי מהן תגיע ראשונה ליעדה, אם נתון שהחיפושית מהירה פי 4 מהתולעת?

- (1) החיפושית (2) התולעת (3) הן תגיענה יחד (4) אין לדעת מהנתונים

7. צינור א' מרוקן $\frac{1}{5}$ בריכה בשעה, וצינור ב' ממלא $\frac{1}{3}$ בריכה בשעה. אם חצי בריכה כבר מלאה, תוך כמה זמן תתמלא הבריכה כולה?

- (1) 3 שעות (2) 3.25 שעות (3) 3.75 שעות (4) 4 שעות

8. סלימאן, יוסי וגיימס אופים 15 פיתות ברבע שעה. כמה פיתות תאפה אחותם בריז'יט בשעה אם ידוע כי הספק עבודתה מגיע רק לחצי מהספק הממוצע של אחיה?

- (1) 10 (2) 12 (3) 14 (4) 16