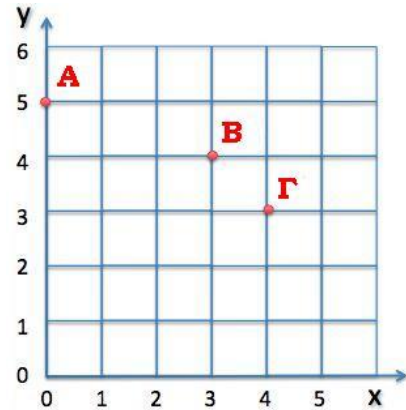


Δ ρ α σ τ η ρ ι ό τ η τ α

- (1) Ποιες είναι οι συντεταγμένες των σημείων A, B και Γ στο δίπλα σχήμα;
- (2) Να χαρακτηρίσετε κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις σωστή ή λάθος.
- α) Τα σημεία A, B και Γ ανήκουν στο πρώτο τεταρτημόριο.



- β) Υπάρχει υπερβολή με εξίσωση $y = \frac{a}{x}$ η οποία περνάει από το σημείο A.
- (3) Ποια είναι η κλίση της ευθείας η οποία περνάει από την αρχή των αξόνων και το σημείο B;
- (4) Ποια είναι η εξίσωση της ευθείας η οποία περνάει από την αρχή των αξόνων και το σημείο Γ;
- (5) Ποιας από τις παρακάτω συναρτήσεις η γραφική παράσταση περνάει από τα σημεία A, B και Γ;

$$y = 5 - \sqrt{x} \quad y = \sqrt{25 - 3x} \quad y = \sqrt{25 - x^2} \quad y = \sqrt{25 - x}$$

- (6) Ποια από τα σημεία A, B και Γ ανήκουν στην γραφική παράσταση της συνάρτησης $y = \frac{7x + 15}{2x + 3}$;
- (7) Ποια από τις παρακάτω είναι η εξίσωση της ευθείας που περνάει από τα σημεία B και Γ;
- $$y = 5 - x \quad y = x - 1 \quad y = x + 1 \quad y = 7 - x$$
- (8) Σχεδιάστε στο παραπάνω σύστημα αξόνων την ευθεία με εξίσωση $y = -x + 4$.
- (9) Ο Χαράλαμπος ισχυρίζεται ότι **δεν** υπάρχει υπερβολή η οποία περνάει από τα σημεία B και Γ. Έχει δίκιο; (Δικαιολογήστε την απάντησή σας.)
- (10) Η Λένα ισχυρίζεται ότι **δεν** υπάρχει συνάρτηση της οποίας η γραφική παράσταση περνάει από την αρχή των αξόνων και τα σημεία A, B και Γ. Έχει δίκιο; (Δικαιολογήστε την απάντησή σας.)