

Ενδεικτικά Θέματα Εξετάσεων 2022
Μαθηματικά

1. Έχω τους αριθμούς: $0,6$, $\frac{2008}{2007}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{2}{3}$.

Αν τους τοποθετήσω σε αύξουσα σειρά, η σωστή επιλογή είναι:

A. $0,6 < \frac{2008}{2007} < \frac{4}{5} < \frac{2}{3}$

B. $0,6 < \frac{2}{3} < \frac{4}{5} < \frac{2008}{2007}$

Γ. $\frac{2}{3} < \frac{4}{5} < 0,6 < \frac{2008}{2007}$

Δ. $\frac{2}{3} < \frac{4}{5} < \frac{2008}{2007} < 0,6$

2. Σε ένα νησί πηγαίνει αεροπλάνο κάθε 7 ημέρες και καράβι κάθε 2 ημέρες. Αν προχθές ήταν Σάββατο και αυτά συναντήθηκαν σήμερα, πότε θα ξαναβρεθούν στο νησί την ίδια ημέρα το καράβι και το αεροπλάνο;

A. Τη Δευτέρα, σε μια εβδομάδα από σήμερα.

B. Τη Δευτέρα, σε δύο εβδομάδες από σήμερα.

Γ. Το Σάββατο, σε μια εβδομάδα από σήμερα.

Δ. Το Σάββατο, σε δύο εβδομάδες από σήμερα.

3. Ο Θωμάς έχει στο σπίτι του 90 βιβλία και θέλει να τα τοποθετήσει στα ράφια μας βιβλιοθήκης. Κάθε ράφι χωράει μέχρι 20 βιβλία. Πόσα το πολύ βιβλία μπορεί να βάλει ο Θωμάς σε κάθε ράφι, ώστε να χρησιμοποιήσει όσο γίνεται λιγότερα ράφια και σε κάθε ράφι να υπάρχει ο ίδιος αριθμός βιβλίων;

A. 15

B. 12

Γ. 20

Δ. 18

4. Ένα μπουκάλι περιέχει 3,5 λίτρα νερό. Ο Χρήστος ήπιε τα $\frac{2}{5}$ του νερού στο μπουκάλι. Πόσα λίτρα νερού έμειναν στο μπουκάλι;

A. 2,1

B. 1,4

Γ. $\frac{3}{5}$

Δ. $\frac{2}{5}$

5. Έχουμε 225 αμύγδαλα, 100 καρύδια και 175 κάστανα. Θέλουμε να τα μοιράσουμε σε όμοια σακουλάκια που το καθένα να έχει ίσο αριθμό από κάστανα, καρύδια και αμύγδαλα. Πόσα σακουλάκια χρειαζόμαστε;

A. 30

B. 50

Γ. 25

Δ. 4

6. Σε ένα παιχνίδι ερωτήσεων απαντώντας σωστά σε μια εύκολη ερώτηση κερδίζεις 1 βαθμό και σε μια δύσκολη ερώτηση κερδίζεις 3 βαθμούς. Ο Χάρης επέλεξε να απαντήσει μόνο σε δύσκολες ερωτήσεις,

ενώ η Ελένη μόνο σε εύκολες. Η Ελένη νίκησε το Χάρη έχοντας 6 βαθμούς περισσότερους από εκείνον.

Σε πόσες ερωτήσεις απάντησε σωστά η Ελένη;

- A. 6 περισσότερες από το Χάρη.
- B. Τις διπλάσιες από το Χάρη και 6 ακόμα.
- Γ. Τις τριπλάσιες από το Χάρη και δύο ακόμα.
- Δ. Τις τριπλάσιες από το Χάρη και 6 ακόμα.

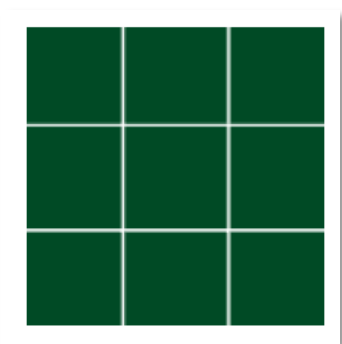
7. Η καθηγήτρια της Ιστορίας μας έχει βάλει να κάνουμε επανάληψη. Έχουμε να διαβάσουμε από τη σελίδα 12 μέχρι και τη 19, από την 21 μέχρι και την 28 και από τη σελίδα 30 μέχρι και την 36. Πόσες σελίδες έχουμε να διαβάσουμε;

- A. 23
- B. 22
- Γ. 21
- Δ. 20

8. Ένα τετράγωνο έχει περίμετρο 36 εκατοστά. Πόσο εμβαδόν έχει;

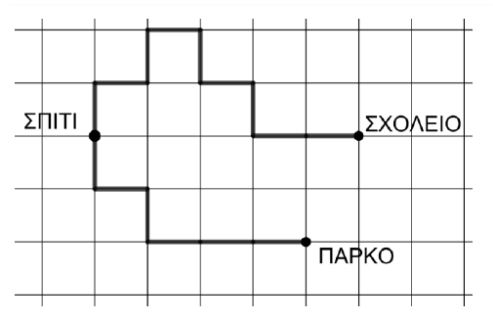
- A. 36 τ.εκ.
- B. 81 τ.εκ.
- Γ. 12 τ.εκ.
- Δ. 24 τ.εκ.

9. Ένας κύβος έχει κατασκευστεί από μικρότερα κυβάκια. Η μία όψη του φαίνεται παρακάτω. Από πόσα κυβάκια αποτελείται ο κύβος;



- A. 9
- B. 18
- Γ. 27
- Δ. 36

10. Στο παρακάτω σχεδιάγραμμα φαίνεται ένας χάρτης με οριζόντιες και κατακόρυφες γραμμές που σχηματίζουν τετράγωνα. Επίσης φαίνεται η διαδρομή που ακολουθώ για να πάω από το σπίτι στο σχολείο και από το σπίτι στο πάρκο. Η συνολική απόσταση πάνω στον χάρτη της διαδρομής από το σχολείο στο πάρκο, περνώντας από το σπίτι είναι 52,5 εκ. Αν ξέρεις ότι ο χάρτης έχει σχεδιαστεί με κλίμακα 1/12.000, τότε ποιο είναι το πραγματικό μήκος της διαδρομής από το σπίτι στο σχολείο;



A. 3780 μέτρα

B. 31,5 μέτρα

Γ. 2100 μέτρα

Δ. 17,5 μέτρα

11. Ένα ρόφημα Α περιέχει 16% κακάο και ένα ρόφημα Β περιέχει 10% κακάο. Αν αναμειξουμε ίσες ποσότητες από τα δύο ροφήματα, τότε πόσο % κακάο περιέχει το μίγμα;

A. 26%

B. 13%

Γ. 6,5%

Δ. 1,6%

12. Στην αριστερή τσέπη μου έχω κέρματα μόνο των 50 λεπτών του ευρώ και στη δεξιά τσέπη μου έχω κέρματα μόνο των 20 λεπτών του ευρώ. Αν το χρηματικό ποσό σε κάθε μία από τις δύο τσέπες μου είναι το ίδιο, τότε:

A. τα κέρματα των 50 λεπτών είναι 2,5 φορές περισσότερα από τα εικοσάλεπτά μου.

B. έχω το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού ποσού σε κέρματα των 50 λεπτών.

Γ. έχω το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού ποσού σε κέρματα των 20 λεπτών.

Δ. τα κέρματα των 20 λεπτών είναι 2,5 φορές περισσότερα από τα πενήντάλεπτά μου.

13. Σήμερα και ώρα 10.11 (δέκα και έντεκα λεπτά) ξεκίνησα να διαβάζω ένα βιβλίο χωρίς να έχω σταματήσει καθόλου. Θα σταματήσω να διαβάζω όταν ο συνολικός χρόνος διαβάσματός μου θα είναι τριπλάσιος από όσος είναι τώρα. Αυτό θα γίνει σε 1 ώρα και 6 λεπτά. Τι ώρα θα είναι όταν θα σταματήσω;

A. 11.50

B. 12.50

Γ. 11.17

Δ. 12.17

14. Αν ο χρόνος που απαιτείται για να ολοκληρωθεί ένα έργο από 3 εργάτες είναι 9 ημέρες, τότε τι χρόνος απαιτείται για να ολοκληρωθεί το ίδιο έργο από 9 εργάτες ίδιας απόδοσης;

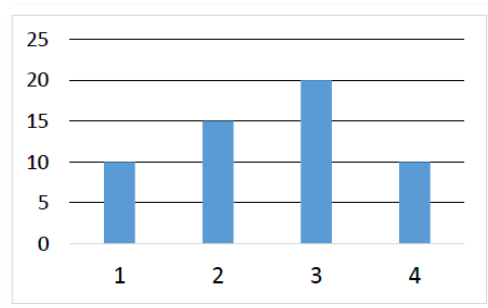
A. 27 ημέρες.

B. 9 ημέρες.

Γ. 3 ημέρες.

Δ. 6 ημέρες.

15. Στο παρακάτω ραβδόγραμμα φαίνονται οι απαντήσεις όλων των παιδιών ενός σχολείου που απάντησαν στην ερώτηση: «πόσα στυλό έχετε μαζί σας σήμερα στο σχολείο;».



Ποιο από τα επόμενα συμπεράσματα είναι **λάθος** με βάση το ραβδόγραμμα;

A. Απάντησαν 55 παιδιά.

B. Η απάντηση που έδωσαν τα περισσότερα παιδιά ήταν «3 στυλό».

- Γ.** Τα παιδιά που απάντησαν ότι είχαν 1 ή 2 στυλό είναι όσα και τα παιδιά που απάντησαν ότι είχαν περισσότερα από 2 στυλό.
- Δ.** Τα παιδιά που απάντησαν ότι είχαν περισσότερα από 1 στυλό είναι όσα και τα παιδιά που απάντησαν ότι είχαν 1 ή 2 ή 3 στυλό.