**Εκφωνήσεις Μαθηματικών Προτύπου Γυμνασίου 2021**

**026.** $\frac{2}{8}+\frac{3}{8}$=

Α. $\frac{5}{16}$ Β. $\frac{5}{8}$ Γ. $\frac{6}{64}$ Δ. $\frac{6}{8}$

**027.** $8+20 :2^{2}-2=$

Α. 5 Β. 11 Γ.14 Δ. 18

**028.** Η περίμετρος τετραγώνου με εμβαδό 36 τετραγωνικά μέτρα είναι:

Α. 6 μέτρα Β. 24 μέτρα Γ. 36 μέτρα Δ. 144 μέτρα

**029.** Αν στο διπλάσιο ενός αριθμού προσθέσω το μισό του ίδιου αριθμού βρίσκω 8. Ποιος είναι ο αριθμός;

Α. 25 Β. 3,2 Γ. 12 Δ. 3,5

**030.** Τα 30% του 20% των 1.200 ευρώ είναι:

Α. 72 ευρώ Β. 240 ευρώ Γ . 360 ευρώ Δ. 600 ευρώ

**031.** Στην εξίσωση 𝒙 ∙ ($3 ^{2}$ : 3) = 30, βρείτε το 𝑥:

Α. 𝑥 = 15 Β. 𝑥 = 8 Γ. 𝑥 = 10 Δ. 𝑥 = 1

**032.** Το 25% των παιδιών του σχολείου παίζει βόλεϊ. Τα παιδιά του σχολείου που δεν παίζουν βόλεϊ είναι 180. Πόσα παιδιά έχει το σχολείο;

Α. 240 Β. 225 Γ. 135 Δ. 250

**033.** Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι πιο κοντά στο 9;

Α. 9,9 Β. 9,99 Γ. 10,009 Δ. 10,01

**034.** Το άθροισμα δύο γωνιών ενός τριγώνου είναι 130ο . Το τρίγωνο δεν μπορεί να είναι:

Α. Ισόπλευρο Β. Ισοσκελές Γ. Οξυγώνιο Δ. Ορθογώνιο

**035.** Σε έναν αγώνα μπάσκετ ένας παίκτης έβαλε τόσα δίποντα όσα και τρίποντα και δεν έβαλε κανένα άλλο καλάθι εκτός από αυτά. Τι μέρος των συνολικών πόντων που έβαλε ο παίκτης ήταν οι πόντοι που έβαλε με τρίποντα;

Α. $\frac{2}{3}$ Β. $\frac{1}{2}$ Γ. $\frac{2}{5}$ Δ. $\frac{3}{5}$

**036.** Είχα τα διπλάσια χρήματα από τον Άκη. Έδωσε ο καθένας μας τα μισά του χρήματα και αγοράσαμε μια φουσκωτή βάρκα που κόστισε 52,50 ευρώ. Πόσα χρήματα είχα;

Α. 35 ευρώ Β. 52,50 ευρώ Γ. 70 ευρώ Δ. 105 ευρώ

**037.** Ο μέσος όρος των βαθμών της Άρτεμης σε πέντε διαγωνίσματα Γεωγραφίας ήταν 85. Το άθροισμα των βαθμών της στα πέντε διαγωνίσματα ήταν:

Α. 95 Β. 100 Γ. 425 Δ. 495

**038.** Ο αντίστροφος του αριθμού που προκύπτει από την αφαίρεση $\frac{1}{8}$ − $\frac{1}{9}$ είναι ο αριθμός:

Α. $\frac{1}{17}$ Β. 72 Γ. 17 Δ. $\frac{1}{72}$

**039.** Σε ποια σειρά οι αριθμοί είναι τοποθετημένοι σωστά;

Α. 0,8 > 0,63 > $\frac{13}{20}$ > $\frac{7}{25}$

Β. 0,8 < $\frac{7}{25}$ < 0,63 < $\frac{13}{20}$

Γ. $\frac{7}{25}$ < 0,63 < $\frac{13}{20}$< 0,8

Δ. $\frac{7}{25}$ > 0,63 > $\frac{13}{20}$> 0,8

**040.** Στην εξίσωση 400 : 8 + 𝑥 = 125 ∙ 2 – 100 : 2, το 𝑥 είναι ίσο με:

Α. 150 Β. 400 Γ. 250 Δ. 100

**041.** Ποιο από τα παρακάτω κλάσματα βρίσκεται ανάμεσα στο $\frac{1}{5}$ και στο $ \frac{2}{3}$ .

Α. $\frac{4}{3}$ Β. $\frac{9}{15}$ Γ. $\frac{5}{6}$ Δ. $\frac{1}{10}$

**042.** Η διαφορά του 900.000 από τον μικρότερο εξαψήφιο αριθμό με διαφορετικά ψηφία είναι:

Α. 797.655 Β. 776.544 Γ. 777.777 Δ. 800.000

**043.** Το άθροισμα των αριθμών των δύο τελευταίων σελίδων ενός βιβλίου είναι 155. Πόσες σελίδες έχει το βιβλίο;

Α. 77

Β. 78

Γ. 155

Δ. Περισσότερες από 155

**044.** Από τους παρακάτω αριθμούς ο μικρότερος είναι:

Α. Το 5% του 40

Β. Το 10% του 15

Γ. Τα $\frac{2}{8}$ του 12

Δ. Το $\frac{1}{3}$ του διπλάσιου του 3

**045.** Αγοράσαμε 7 δοχεία μπογιάς για να βάψουμε τέσσερις ίδιους τοίχους. Για να βάψουμε τον έναν χρειάστηκε το 1$\frac{1}{3}$ ενός δοχείου μπογιάς. Πόση μπογιά θα περισσέψει αν βάψουμε και τους υπόλοιπους τοίχους;

Α. 5$\frac{1}{3}$ Β. 1$\frac{1}{3}$ Γ. 1$\frac{2}{3}$ Δ. $\frac{2}{3}$

**046.** Η γραφική παράσταση παρουσιάζει τη διαδρομή που κάνει ο Μάριος με το σχολικό λεωφορείο. Αν μπήκε στο λεωφορείο στις 7:40, τι ώρα ήταν όταν αυτό σταμάτησε για να πάρει ακόμα δύο συμμαθητές του;

Α. 7:44 Β. 7:48 Γ. 7:52 Δ. 7:54

**047.** Η ηλικία του Χρήστου είναι το $\frac{1}{3}$ της ηλικίας της γιαγιάς του, αλλά και το $\frac{1}{2}$ της ηλικίας της μαμάς του. Αν η γιαγιά του είναι μεγαλύτερη από τη μαμά του κατά 23 χρόνια, τότε η γιαγιά του Χρήστου είναι:

Α. 75 ετών Β. 72 ετών Γ. 69 ετών Δ. 63 ετών

**048.** Από το διπλάσιο ενός αριθμού αφαιρώ 12 και βρίσκω διαφορά 10. Ποιος είναι ο αριθμός;

Α. 22 Β. 11 Γ. 14 Δ. 8

**049.** Ο Βαγγέλης αγόρασε 48 αυγά σε συσκευασίες των 6 και πλήρωσε 2,1 ευρώ τη μία. Αν αγόραζε την ίδια ποσότητα αυγών σε συσκευασίες των 4 θα πλήρωνε 4,8 ευρώ περισσότερα, συνολικά. Πόσο κόστιζε κάθε συσκευασία των 4 αυγών;

Α. 1,8 ευρώ Β. 4 ευρώ Γ. 2,5 ευρώ Δ. 2 ευρώ

**050.** Ο διευθυντής ενός σχολείου της Κρήτης προμηθεύτηκε 47 εισιτήρια λεωφορείου για τη μετάβαση των μαθητών της Στ΄ τάξης στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού και 47 εισιτήρια για την επιστροφή τους. Επειδή κάποιοι μαθητές απουσίαζαν δε χρησιμοποιήθηκαν 6 εισιτήρια. Με ποια από τις παρακάτω εξισώσεις μπορούμε να βρούμε τον αριθμό των μαθητών που πήγαν στην Κνωσό;

Α. 𝑥 + 6 = 94 B. 94 + 6 = 𝑥 ∙ 2 Γ. 2 ∙ 𝑥 + 6 = 94 Δ. 94 − 𝑥 = 6

**Λύσεις Μαθηματικών Προτύπου Γυμνασίου 2021**

$$026: \frac{2}{8}+\frac{3}{8}=\frac{2+3}{8}=\frac{5}{8}$$

$$027: 8+20÷2^{2}-2=8+20÷4-2=8+5-2=11$$

$$028: Ε=36 m^{2} δηλαδή x^{2}=36⇒\sqrt{x^{2}}=\sqrt{36}⇒x=6 m και$$

 $Π=4∙6=24 m$

$$029: Έστω x ο αριθμός: 2x+\frac{x}{2}=8⇔4x+x=16⇔5x=16⟺x=\frac{16}{5}=3,2$$

$$030: Θέλω το 30\% του 20\% του 1200€, άρα έχω: $$

 $20\%∙1200=\frac{20}{100}∙1200=240€$

 $30\%∙240=\frac{30}{100}∙240=72€$

$$031: x∙\left(3^{2}÷3\right)=30⟺x∙\frac{3^{2}}{3}=30⟺3x=30⟺x=10$$

$$032: Το 75\% δεν παίζει βόλεϊ.$$

 $75\% παιδιών=180. Άρα \frac{75\%}{3}=25\%$

 $Οπότε \frac{180}{3}=60. Συνεπώς, συνολικά παιδιά:180+60=240.$

$$033: i) 9,9-9=0,9$$

 $ii) 9,99-9=0,99$

 $iii) 10,009-9=1,009$

 $iv) 10,01-9=1,01$

 $0,9<0,99<1,009<1,01. Πιο κοντά το 9,9.$

$$034: Δεν μπορεί να είναι ισόπλευρο, καθώς η κάθε του γωνία είναι 120°.$$

$$035: Έστω x τα καλάθια που έβαλε σε δίποντα. Άρα x ήταν και τα καλάθια των τριπόντων.$$

 $Πόντοι σε δίποντα:2x και πόντοι από τρίποντα:3x. Άρα συνολικοί: 5x.$

$$Το μέρος των τριπόντων: \frac{3x}{5x}=\frac{3}{5}$$

$$036: Έστω x χρήματα Άκη. Άρα τα δικά μου 2x. Δώσαμε \frac{x}{2}+\frac{2x}{2}=52,5⟺x+2x=105⟺3x=105⟺x=35$$

$$037: Γνωρίζω ότι Μ.Ο.=85.$$

 $Μ.Ο.=\frac{Άθροισμα Βαθμών}{Σύνολο Διαγωνισμάτων}⟺Άθροισμα Βαθμών=5∙85=425$

$$038: Δίνεται: \begin{matrix}9\\\breve{\frac{1}{8}}\end{matrix}-\begin{matrix}8\\\breve{\frac{1}{9}}\end{matrix}=\frac{9}{72}-\frac{8}{72}=\frac{1}{72}$$

 $Θέλω αντίστροφο 72, καθώς 72∙\frac{1}{72}=\frac{72}{72}=1.$

$$039: \frac{7}{25}<0,63<\frac{13}{20}<0,8 και \frac{28}{100}<\frac{63}{100}<\frac{65}{100}<\frac{80}{100}$$

$$040: Δίνεται 400÷8+x=125∙2-100÷2⟺50+x=250-50⟺x=150$$

$$041: \frac{4}{3}=\frac{40}{30} και \frac{1}{5}=\frac{6}{30} και \frac{9}{15}=\frac{18}{30} και \frac{2}{3}=\frac{20}{30} και \frac{5}{6}=\frac{25}{30} και \frac{1}{10}=\frac{3}{30}$$

$$Άρα: \frac{6}{30}<\frac{9}{15}<\frac{20}{30}$$

$$042: Ο μικρότερος εξαψήφιος είναι:123.456.$$

 $Οπότε 900.000-123.456=776.544$

$$043: Έστω \left(x\right) η τελευταία σελίδα. Οπότε \left(x-1\right) η προτελευταία.$$

 $Άρα: x+\left(x-1\right)=155⟺2x=156⟺x=78.$

$$044: i) 5\% του 40=\frac{5}{100}∙40=2$$

 $ii) 10\% του 15=\frac{10}{100}∙15=1,5$

 $iii) \frac{2}{8} του 12=\frac{2}{8}∙12=\frac{24}{8}=3$

 $iv) \frac{1}{3} του 6=\frac{1}{3}∙6=\frac{6}{3}=2$

 $Άρα ο μικρότερος είναι το 10\% του 15.$

$$045: Έστω 7 δοχεία. Για κάθε τοίχο χρειάζεται:1\frac{1}{3}=\frac{4}{3}.$$

 $Οπότε για 4 τοίχους:4∙\frac{4}{3}=\frac{16}{3}. Τα 7 δοχεία είναι: \frac{21}{3}.$

 $Διαφορά: \frac{21}{3}-\frac{16}{3}=\frac{5}{3}. Άρα θα μείνουν:1\frac{2}{3}.$

$$046: Ο Μάρκος μπήκε στο σχολικό λεωφορείο στις 7:40. Παρατηρούμε ότι μετά από 8$$

 $λεπτά η απόσταση δεν αυξάνεται . Οπότε έχει σταματήσει για την$

 $επιβίβασή των συμμαθητών του. Συνεπώς, αυτό συνέβη στις 7:48.$

$$047: Έστω \left(x\right) η ηλικία της γιαγιάς. Οπότε \left(x-23\right) η ηλικία της μαμάς. Όμως:$$

$$\frac{1}{3}x=\frac{1}{2}\left(x-23\right)⇔2x=3x-69⟺x=69$$

$$048: Έστω \left(x\right) ο αριθμός:2x-12=10⟺2x=22⟺x=11$$

$$049: Πήρε \frac{48}{6}=8 συκευασίες. Πλήρωσε 8∙2,1=16,8€. $$

 $Για τετράδα: \frac{48}{4}=12 συσκευασίες.Πλήρωσε 16,8+4,8=21,6€.$

 $Η καθεμία κόστιζε \frac{21,6}{12}=1,8€.$

$$050: Αγοράστηκαν 47 εισιτήρια λεωφορείου και 47 εισιτήρια επιστροφής. Σύνολο 94.$$

 $Δεν χρησιμοποιήθηκαν 6, οπότε έλειπαν 3 παιδιά. Συνολικά πήγαν 44$

 $άτομα. Άρα:2x+6=94⟺2x=88⟺x=44.$