1. Συμπληρώνω τον παρακάτω πίνακα:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Αρχικό ποσό | Ποσοστό στα εκατό | Συνολικό ποσό αύξησης | Συνολικό ποσό μείωσης | Αυξημένο ποσό | Ελαττωμένοποσό |
| 500 | ..20.. | 100 | - | …600… | - |
| 2.000 | … | - | 300 | - | ….. |
| …. | …. | 40 | - | 840 | - |
| ….. | …. | - | 450 | - | 1.050 |
| 2.500 | ….. | …. | - | 2.750 | - |
| 4.200 | …. | - | …. | - | 3.360 |

$\frac{αύξηση}{αρχική τιμή}$ = $\frac{100}{500}$ = $\frac{χ}{100}$ χ = $\frac{100\*100}{500}$ = $\frac{10.000}{500}$ = 20

1. Ένα βιβλίο για να εκδοθεί έχει κόστος 11,70 €. Αν πουληθεί με κέρδος 3,51 €, πόσο στα εκατό θα είναι το κέρδος;
2. Ένας υπάλληλος πριν να γίνει αύξηση στο μισθό του, έπαιρνε 1.240 €. Τώρα πήρε αύξηση 29,76 €. Πόσο στα εκατό είναι η αύξησή του;
3. Ένα κουστούμι άξιζε 316 €. Μετά την έκπτωση πουλήθηκε 189,60€. Πόσο στα εκατό ήταν η έκπτωση;
4. Από τα 4 κιλά ακαβούρδιστου καφέ απομένουν μετά το καβούρδισμα 3,2 κιλά καφέ. Πόσο στα εκατό είναι η φύρα (απώλεια μέρους του βάρους ή της ποσότητας υλικών ή προϊόντων) ;
5. Μια πιτσαρία δίνει 4 πίτσες τη 1 δωρεάν. Η Μαρία παράγγειλε 4 πίτσες. Η μία πίτσα στοίχιζε 5,90 €. Πόσα € πλήρωσε και πόσο στα εκατό ήταν η έκπτωση;
6. Σε μια τάξη οι 6 από τους 24 μαθητές φορούν γυαλιά μυωπίας. Πόσο είναι το ποσοστό στα εκατό των μαθητών με γυαλιά;
7. Η βιβλιοθήκη του σχολείου έχει 525 βιβλία. Από αυτά, τα 105 βιβλία είναι λογοτεχνικά και τα 84 παραμύθια. Πόσο είναι το ποσοστό στα εκατό των λογοτεχνικών βιβλίων και πόσο των παραμυθιών;
8. Σε μια κατασκήνωση υπήρχαν πέρυσι 325 παιδιά. Φέτος πήγαν 39 παιδιά περισσότερα σε σχέση με πέρυσι. Ποιο είναι το ποσοστό % της αύξησης;
9. Ένα δημοτικό σχολείο είχε πέρυσι 620 μαθητές, ενώ φέτος έχει 93 λιγότερους. Ποιο είναι το ποσοστό της μείωσης των μαθητών;
10. Ο ιδιοκτήτης ενός καταστήματος παιχνιδιών αγοράζει ένα πατίνι με 20 € και στη συνέχεια τα πουλάει 29 €. Ποιο είναι το ποσοστό % του κέρδους του;
11. Τον προηγούμενο μήνα ο κύριος Μάρκος ξόδεψε 800 €. Αυτόν τον μήνα αποφάσισε να περιορίσει τα έξοδά του στα 600 €. Ποιο είναι το ποσοστό % της μείωσης, που πρέπει να γίνει στα έξοδα του κύριο Μάρκου;
12. Η Σοφία είδε στο βιβλιοπωλείο της γειτονιάς της την επιγραφή : «Αγοράζοντας 3 τετράδια αξίας 3 € το καθένα, παίρνετε ένα τέταρτο, πληρώνοντας τη μισή τιμή». Έτσι αγόρασε 4 τετράδια.

α) Πόσα € ξόδεψε;

β) Ποιο είναι το ποσοστό % έκπτωσης που της έγινε συνολικά;

1. Ο Παναγιώτης αγόρασε ένα κινητό τηλέφωνο αξίας 200 € με έκπτωση 25 % . Όμως λίγες μέρες αργότερα μετάνιωσε για την αγορά που είχε κάνει και αποφάσισε να πουλήσει το τηλέφωνο προς 135 €. Πόσο στα εκατό (%) ζημιώθηκε;
2. Ένα κατάστημα ηλεκτρικών ειδών αγόρασε μια κουζίνα 780 € και, όταν την πούλησε, κέρδισε 234 €. Πόσο % ήταν το κέρδος του;
3. Ένα ηλεκτρικό σίδερο άξιζε 60 €. Πουλήθηκε όμως με την έκπτωση 48 €. Πόσο % ήταν η έκπτωση;
4. Ένας έμπορος αγόρασε ένα ψυγείο 868 € και το πούλησε, λόγω ενός ελαττώματος στο χρώμα, με ζημιά 130,2 €. Πόσο % ήταν η ζημιά;
5. α) Ένας έμπορος έτοιμων ενδυμάτων αγόρασε ένα παλτό 364 € και το πούλησε 509,6 €. Πόσο % στην τιμή αγοράς ήταν το κέρδος του;

β) Ένας δημόσιος υπάλληλος έπαιρνε 1.050 € μισθό. Μετά την τελευταία αύξηση ο μισθός του έγινε 1.139,25 €. Πόσο % πήρε αύξηση;

γ) Στην περίοδο των εκπτώσεων, σε ένα παντελόνι αξίας 78 € έγινε έκπτωση 11,7 € στην αξία του. Πόσο % ήταν η έκπτωση;

δ) Οι κάτοικοι ενός χωριού στην απογραφή του 1991 ήταν 560 και στην απογραφή του 2001 ήταν 490. Πόσο % μειώθηκε ο πληθυσμός του χωριού;

1. Λύνω τα παρακάτω προβλήματα:

α) Ένα σχολείο έχει 168 αγόρια και 182 κορίτσια. Πόσο % των μαθητών του σχολείου είναι τα κορίτσια και πόσο % τα αγόρια;

β) Από την πώληση διαμερίσματος αξίας 78.200 €, ένας μεσίτης πήρε μεσιτικά 938,4 €. Πόσο ‰ ήταν η μεσιτεία του;

γ) Τα 80 κιλά ντομάτες δίνουν 32 κιλά ντοματοπελτέ. Πόσο % είναι η φύρα;