

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Circle the letter of the correct answer among the four choices given and shade the corresponding circle on the answer sheet. There is only one correct answer.

PART I – GRAMMAR

1. Amanda _____ her glasses as she was getting into the taxi.

A. was dropping	C. dropped
B. has dropped	D. had dropped

2. Your eyes are swollen. _____ ?

A. Do you cry	C. Had you cried?
B. Have you been crying	D. Did you cry?

3. When you _____ George, tell him he still owes me some money.

A. will see	C. see
B. are going to see	D. have seen

4. Don't go out now. I _____ dinner in a moment and it _____ cold by the time you get back.

A. am serving ... will be	C. will have served ... will have gone
B. will serve ... has gone	D. will be serving ... has been

5. Students ____ independently when they move from middle school to high school.

A. used to study	C. are used to studying
B. get used to studying	D. have studied

6. Joanna tried ____ in the library to see if it helped her concentrate better.

A. study	C. studying
B. to study	D. the study

7. I must remind ____ to bring a reusable water bottle, as plastic bottles will not be sold during the tournament," Ted thought.

A. me	C. oneself
B. mine	D. myself

8. ____ of the students has to finish ____ project before the deadline.

A. One ... his	C. Every single ... a
B. Each ... their	D. No one ... this

9. The science experiment wasn't ____ for beginners, yet it was ____ to make them think carefully.

A. too complicated ... challenging enough	C. complicated ... challenging
B. complicated enough... too challenging	D. much complicated ... not challenging

10. Math tests are usually _____ than English tests, yet some students find them _____.

A. harder ... more enjoyable	C. hard ... most enjoyable
B. hardest ... too enjoyable	D. more hard ... less enjoyable

11. Nobody in the class understood the instructions, _____?

A. have they	C. did they
B. has one	D. did one

12. Unless people _____ endangered animals, some species _____ forever.

A. protected ... wouldn't disappear	C. didn't protect ... would disappear
B. don't protect ... may disappear	D. protect ... will disappear

13. _____ all the projects in the class, Maria's was the most creative, but not the _____ to complete.

A. In ... easy one	C. Of ... easiest
B. From ... easier	D. Among ... easy

14. If the river _____ after heavy rain, the nearby village would be in danger.

A. overflowed	C. overflow
B. overflows	D. had overflowed

15. ____ Mount Olympus is in Greece, but ____ Alps are in Europe.

A. Ø ... the	C. The ... Ø
B. The ... the	D. A ... the

16. ____ the students had already practised a lot for the test, they still asked for more ____.

A. No matter if ... advices	C. However ... advice
B. Even though ... advice	D. Although ... advices

17. The police officer said that the suspect ____ have broken in through the window, but they didn't have any proof.

A. should	C. can't
B. ought to	D. must

18. We ____ rely ____ fast food for a healthy diet.

A. don't have to ... on	C. mustn't ... on
B. cannot ... of	D. shouldn't ... of

19. My mum pointed at the two T-shirts and said I could buy ____ .

A. a couple	C. either
B. the ones	D. any

20. Families should consider ____ organic fruits ____ they cost a little more at the supermarket.

A. buying ... even if	C. buy ... although
B. of buying ... provided	D. to buy ... in case

PART II – VOCABULARY

21. The Principal spoke with such _____ that every student in the hall became silent immediately.

A. confusion	C. authority
B. position	D. force

22. The continuous chatting in the back of the room was enough to _____ even the most patient teacher.

A. confuse	C. amuse
B. annoy	D. collapse

23. Be careful to _____ your clothes neatly before putting them in your suitcase.

A. fold	C. turn
B. squeeze	D. stretch

24. As the storm _____ stronger, one heavy _____ snapped and crashed onto the ground.

A. grew ... branch	C. became ... trunk
B. developed ... leaf	D. increased ... twig

25. Before travelling abroad, she exchanged her euros for the local _____.

A. coin	C. cash
B. currency	D. credit

26. She gave him a (n) _____ answer, leaving no _____ for misunderstanding.

A. flat ... space	C. direct ... room
B. odd ... place	D. unclear ... area

27. The _____ carefully reviewed the article before publishing it.

A. reader	C. illustrator
B. critic	D. editor

28. The grand _____ of the theatre, with its golden doors and _____ lights, had already impressed every guest even before the show began.

A. front ... flashing	C. portal ... burning
B. entrance ... glittering	D. entry ... dimming

29. The blanket, soft as a fox's _____, made her feel cozy and warm all night.

A. skin	C. fur
B. claws	D. whiskers

30. Fish _____ breathe underwater, using gills to extract oxygen.

A. mentally	C. physically
B. emotionally	D. naturally

31. The teacher explained the _____ of writing an essay step-by-step.

A. program	C. system
B. process	D. development

32. The table had a _____ surface that scratched my hands when I touched it.

A. rough	C. smooth
B. strong	D. hard

33. My grandma doesn't have any _____ on her face even though she is ninety-three years old!

A. wrinkles	C. stains
B. tears	D. worries

34. The writer made a clever _____ to Greek mythology, helping readers connect the hero to Odysseus.

A. evidence	C. reference
B. quotation	D. comparison

35. _____ his brother, Jason preferred reading quietly at home _____ playing football outside.

A. Similar to ... than	C. Rather than ... to
B. Opposite to ... from	D. Unlike ... instead of

36. There were so many different chocolates that I didn't know which _____ to choose.

A. species	C. variety
B. version	D. variation

37. After the argument, he _____ the door and _____ out of the room.

A. sprained ... hurried	C. slammed ... stormed
B. spoilt ... disappeared	D. slapped ... vanished

38. The hike will take _____ three hours, depending on the pace and the weather.

A. precisely	C. exactly
B. barely	D. approximately

39. The ambitious young athlete trained every day, _____ to qualify for the national championships.

A. driven	C. determined
B. moved	D. indifferent

40. During the meeting, she _____ the issue of homework deadlines, making sure everyone was aware of the problem.

A. brought up	C. came up
B. broke up	D. set up

PART III – WRITING

Write on the following topic:

Students often complain that doing homework is boring; others say that it is too much and because of the homework they don't have time to participate in other, after-school activities. However, homework is an important part of learning because students can practice what they learnt at school and teachers can see what their students have understood.

Take a stand! What is your opinion on homework? Give two reasons to support your opinion, using examples from your own experience.

Your composition should be between 120-150 words. It should have a beginning, middle, and end. Write your answer on the answer sheet.

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΣΤΑ ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ



1. Έχετε στα χέρια σας δύο ξεχωριστά έντυπα: το έντυπο θεμάτων και το έντυπο απαντήσεων.

2. Στο έντυπο απαντήσεων:

α) θα γράψετε τα στοιχεία που ζητούνται στην πρώτη σελίδα του εντύπου.

β) θα απαντήσετε στις είκοσι (20) ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, μαυρίζοντας το αντίστοιχο κυκλάκι με στυλό, μπλέ ή μαύρο, όπως φαίνεται στο παρακάτω υπόδειγμα.



γ) θα γράψετε την έκθεσή σας στη σελίδα που σας υποδεικνύεται.

3. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την τελευταία σελίδα του εντύπου των θεμάτων ως πρόχειρο. Δεν λαμβάνεται υπόψη ό,τι γραφτεί στο πρόχειρο.

4. Περάστε στο έντυπο απαντήσεων τις τελικές απαντήσεις σας με προσοχή! Δεν θα σας δοθεί δεύτερο έντυπο απαντήσεων.

Σας ευχόμαστε Επιτυχία!

Έντυπο απαντήσεων : Μαυρίστε το κυκλάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση με στυλό (μπλε ή μαύρο) όπως φαίνεται στο παρακάτω υπόδειγμα.

1 Α Β Γ Δ
☒ ☐ ☐ ☐



	Α	Β	Γ	Δ
1	☐	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐	☐
6	☐	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐	☐

	Α	Β	Γ	Δ
11	☐	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐	☐
16	☐	☐	☐	☐
17	☐	☐	☐	☐
18	☐	☐	☐	☐
19	☐	☐	☐	☐
20	☐	☐	☐	☐



ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΛΟΓΟΥ

Να γράψετε σε αυτή τη σελίδα ένα κείμενο 100 – 150 λέξεων με το εξής θέμα:
« Γιατί είναι αναγκαίο να υπάρχει στο σχολικό πρόγραμμα το μάθημα των Καλλιτεχνικών; »

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ΜΕΡΟΣ Ι. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

(Παρακαλούμε να μαυρίσετε στο έντυπο απαντήσεων που σας έχει δοθεί το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση για τις ερωτήσεις 1-10.)

1. «_____ , σε παρακαλώ, μία μακαρονάδα!» ∴ Ποιος είναι ο σωστός τύπος;

- A. Παρέγγειλέ μου
- B. Παρήγγειλέ μου
- Γ. Παράγγειλέ μου
- Δ. Παρήγγελέ μου

2. «Γιατί να διαβάζουμε Ιστορία;»: Τι εκφράζει η Υποτακτική σε αυτή την πρόταση;

- A. επιδοκιμασία
- B. απορία
- Γ. δισταγμό
- Δ. έμφαση

3. «Έμαθα _____ τους πρώτους _____ από το _____ της Οδύσσειας».
Ποια ομάδα λέξεων είναι η σωστή;

- A. αυτολεξεί - στίχους - προοίμιο
- B. αυτολεξί - στοίχους - προίμιο
- Γ. αυτόλεξα - στίχους - προείμιο
- Δ. αυτολέξι - στοίχους - προοίμιο

4. «Η μαθητική κοινότητα διοργάνωσε μία καμπάνια ευαισθητοποίησης για τη ρύπανση του περιβάλλοντος!»: Η αντίστοιχη ελληνική λέξη με την υπογραμμισμένη είναι:

- A. πρόταση
- B. παράσταση
- Γ. εκστρατεία
- Δ. εκδήλωση

5. «Χαρούμενος ο πατέρας πανηγύριζε την επιτυχία του παιδιού!»: Να αναγνωρίσετε συντακτικά τους υπογραμμισμένους όρους:

- A. επιθετικός προσδιορισμός - γενική αντικειμενική
- B. κατηγορηματικός προσδιορισμός - γενική υποκειμενική
- Γ. επιθετικός προσδιορισμός - γενική της ιδιότητας
- Δ. κατηγορηματικός προσδιορισμός - γενική της ιδιότητας

6. «Η αντικειμενική γνώμη του επικεφαλούς πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.»: Ποια λέξη δεν χρησιμοποιείται σωστά σε αυτή την περίοδο λόγου;

- A. λαμβάνεται
- B. υπόψη
- Γ. αντικειμενική
- Δ. επικεφαλούς

7. Σε ποια από τις παρακάτω προτάσεις υπάρχει λάθος;

- A. Αυτό το κείμενο είναι πολύ ενδιαφέρον.
- B. Να μου γνωρίσεις τον πιο ενδιαφέρον συμμαθητή σου από την τάξη.
- Γ. Μου αρέσει να κάνω παρέα με ενδιαφέροντες ανθρώπους.
- Δ. Οι πληροφορίες που βρήκες για την εργασία είναι πραγματικά ενδιαφέρουσες.

8. «Ο δάσκαλος εξήγησε το μάθημα». Να επιλέξετε τον αντίστοιχο τύπο του ρήματος στην άλλη φωνή:

- A. εξήγε
- B. εξηγεί
- Γ. εξηγήθηκε
- Δ. εξηγείται

9. «Ο Γιάννης είπε ότι μπορεί να επιτρέπεται εκεί η στάθμευση»: Ποιο είναι το υποκείμενο του υπογραμμισμένου ρήματος;

- A. Ο Γιάννης
- B. να επιτρέπεται εκεί η στάθμευση
- Γ. η στάθμευση
- Δ. εκεί

10. Ποια είναι η σημασία της λέξης «φερέφωνο»;

- A. αυτός που υιοθετεί άκριτα απόψεις άλλων
- B. αυτός που μιλάει δυνατά
- Γ. αυτός που μεταφέρει ειδήσεις
- Δ. αυτός που πείθει τους άλλους

Μέρος Ι: Μονάδες 30

ΜΕΡΟΣ ΙΙ. ΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Η δική μου κλίση στη ζωγραφική φάνηκε νωρίς. Στο σχολείο έπαιρνα τους καλύτερους βαθμούς στα τεχνικά. Οι δάσκαλοι με είχαν για παράδειγμα, οι ώρες της προσωπικής μου αργίας περνούσαν μέσα σε χαρτιά, νερομπογιές, παστέλ και χρωματιστά μολύβια, πάνω σε ένα γραφείο που θύμιζε παλέτα από τα πασαλειμμένα χρώματα. Και τα χέρια μου ποτέ δεν κατάφερναν να μείνουν τελείως καθαρά, χωρίς λεκέδες από τις μπογιές. Η ζωγραφική με κρατούσε όλη μέρα σκυμμένο πάνω από το θαύμα, στην αρχή ενός απλού λευκού χαρτιού, αργότερα του μπλοκ ιχνογραφίας, μετά των πιο καλών χαρτιών. Στην κλασική ερώτηση, των μεγαλύτερων «Τι θα γίνεις όταν μεγαλώσεις;» απαντούσα με απόλυτη βεβαιότητα, «Ζωγράφος!».

Έδωσα εξετάσεις στο παλιό κτίριο της Σχολής στην Πατησίων, πέρασα στο προκαταρκτικό και έγινα ένας από τους αγαπημένους του καθηγητή μου στο σχέδιο, του Νίκου Νικολάου. Ύστερα από τις βαρετές τελευταίες τάξεις στο Γυμνάσιο Αρρένων που είχα τελειώσει, βρέθηκα έξω, στον πραγματικό κόσμο, στο επιβλητικό νεοκλασικό της σχολής, με το μεγάλο πολύβουο προαύλιο, τις μαρμάρινες σκάλες, τις ωραίες αίθουσες, τα ψηλά παράθυρα που έμπαζαν το φως του ήλιου. Γύρω μου στριφογύριζε ένα ατέλειωτο γαϊτανάκι από κορίτσια που κελαηδούσαν στις παρέες, αγόρια με μούσια και φαβορίτες, όλοι μας με παντελόνια φαρδιά και αμπέχονα - χρώματα, χρώματα παντού, να μπλέκονται σε στροβίλους και κύματα, μια θορυβώδης νεότητα που παλλόταν από όνειρα και ιδανικά.

[...] Τελειώνοντας τη χρονιά, ετοιμάστηκα για τις εξετάσεις στο Εργαστήριο Ζωγραφικής, στο οποίο θα είχαμε καθηγητή τον πασίγνωστο ζωγράφο Γιάννη Μόραλη. Ο Νικολάου τού είχε ήδη μιλήσει (μου το είπε ο ίδιος) και του επεσήμανε το ταλέντο μου στο σχέδιο. Τον Ιούνιο έδωσα εξετάσεις για το Εργαστήριο της Ζωγραφικής και πέρασα με την πρώτη (άλλοι έδιναν 5 και 6 φορές) ένατος στη σειρά. Ήταν ένας θρίαμβος!

Βλέποντας τις προόδους μου, ο πατέρας, όσο κι αν δεν ήταν ενθουσιασμένος με το καλλιτεχνικό μου μέλλον («τοίχους θα μπογιατίζεις για να ζήσεις») ξαφνικά συγκινήθηκε. Οι έπαινοι του καθηγητή Νικολάου, μαζί με τη σύσταση στον Μόραλη να μ' έχει υπόψη του, μπορεί να μην προκάλεσαν πανηγυρισμούς από πλευράς του, αλλά ήταν ολοφάνερη η περηφάνια για το βλαστάρι του, που θα ξέφευγε από τη ρουτινιάρικη ζωή του εμπόρου και αντί να ασχολείται με λογιστικά βιβλία και συναλλαγματικές, ίσως μια μέρα καλούσε τους περήφανους γονείς του σε κάποια δική του έκθεση ζωγραφικής.

Αλέξης Πανσέληνος, *Λάδι σε καμβά*, εκδόσεις Μεταίχμιο
(Διασκευή)

Ερωτήσεις με βάση το κείμενο

(Παρακαλούμε να μαυρίσετε στο έντυπο απαντήσεων που σας έχει δοθεί το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση για τις ερωτήσεις 11-20.)

11. Με τη φράση «ρουτινιάρικη ζωή» σε σχέση με τον πατέρα δηλώνεται ότι εκείνος:

- A. αντιμετώπιζε πολλές δυσκολίες στο επάγγελμα του λογιστή
- B. είχε συνηθίσει μια ανιαρή ζωή
- Γ. απολάμβανε την πολύωρη εργασία του
- Δ. ζούσε μία ζωή γεμάτη αναπάντεχα γεγονότα

12. Η αναφορά στα «λερωμένα από μπογιές χέρια» λειτουργεί κυρίως ως:

- A. ένδειξη αμέλειας για την καθαριότητα
- B. σύμβολο αδιάλειπτης ενασχόλησης με τη ζωγραφική
- Γ. περιγραφή ενός συχνού ατυχήματος
- Δ. ένδειξη έλλειψης καλλιτεχνικών δεξιοτήτων

13. Στη φράση «σκυμμένο πάνω από το θαύμα» υπάρχει:

- A. αντίθεση
- B. προσωποποίηση
- Γ. μεταφορά
- Δ. ειρωνεία

14.στο επιβλητικό νεοκλασικό της σχολής ...

Η ορθή συνώνυμη λέξη της υπογραμμισμένης είναι :

- A. μεγαλόπρεπες
- B. μεγαλοπρεπή
- Γ. μεγαλοπρεπές
- Δ. μεγαλόπρεπη

15. Γιατί αναφέρεται ότι άλλοι έδιναν εξετάσεις «5 και 6 φορές» ;

- A. Για να μειωθεί η αξία της επιτυχίας του αφηγητή
- B. Για να φανεί ότι οι εξετάσεις διεξάγοντας πολλές φορές τον χρόνο
- Γ. Για να τονιστεί η δυσκολία και η σημασία της δικής του επιτυχίας
- Δ. Για να δικαιολογηθεί η αποτυχία των άλλων

16. «...όσο κι αν δεν ήταν ενθουσιασμένος...»

Η υπογραμμισμένη φράση δηλώνει:

- A. διάζευξη
- B. προσθήκη
- Γ. εναντίωση
- Δ. αποτέλεσμα

17. Η αρχική αντίδραση του πατέρα («τοίχους θα μπογιατίζεις») δείχνει:

- A. πλήρη κατανόηση της τέχνης
- B. υποτίμηση του επαγγέλματος
- Γ. ενθουσιασμό για το μέλλον του παιδιού
- Δ. άγνοια για τη ζωγραφική

18. «...*με το μεγάλο πολύβουο προαύλιο, τις μαρμάρινες σκάλες, τις ωραίες αίθουσες, τα ψηλά παράθυρα...*»
Στο σημείο αυτό υπάρχει:

- A. πολυσύνδετο σχήμα
- B. ασύνδετο σχήμα
- Γ. σχήμα άρσης-θέσης
- Δ. σχήμα κύκλου

19. «*Η δική μου κλίση στη ζωγραφική φάνηκε νωρίς.*»

Η πρόταση είναι:

- A. απλή
- B. σύνθετη
- Γ. επαυξημένη
- Δ. ελλειπτική

20. Ποιο είναι το βασικό θέμα αυτού του κειμένου;

- A. Οι δυσκολίες της εκπαίδευσης για μερικούς μαθητές
- B. Η σημασία της φιλίας με τους καθηγητές
- Γ. Η πορεία ενός νέου προς την υλοποίηση των ονείρων του
- Δ. Η ζωή στο σχολείο μιας παλαιότερης εποχής

Μέρος II: Μονάδες 30

ΘΕΜΑ 1^ο

Στις παρακάτω ερωτήσεις, επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση.

A) Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι πάντα σωστή για την απόλυτη τιμή ενός οποιουδήποτε ρητού αριθμού a ;

- α)** Είναι πάντα μεγαλύτερη του μηδενός.
- β)** Είναι πάντα μεγαλύτερη ή ίση του μηδενός.
- γ)** Είναι πάντα ίση με τον αντίθετό του.
- δ)** Είναι πάντα ένας θετικός ακέραιος αριθμός.

ΜΟΝΑΔΕΣ 5

B) Ποιο από τα παρακάτω κλάσματα είναι ανάγωγο;

- α)** $\frac{15}{25}$
- β)** $\frac{12}{18}$
- γ)** $\frac{7}{63}$
- δ)** $\frac{8}{15}$

ΜΟΝΑΔΕΣ 5

Γ) Στους ρητούς αριθμούς, ποια από τις παρακάτω μαθηματικές σχέσεις είναι λανθασμένη;

- α)** $-5 < -2$
- β)** $|-3| = 3$
- γ)** $-4 > 0$
- δ)** $|-7| > |-4|$

ΜΟΝΑΔΕΣ 5

Δ) Σε ένα ισοσκελές τρίγωνο, η μία από τις γωνίες της βάσης του είναι 50° . Πόσες μοίρες είναι η γωνία της κορυφής του;

- α)** 50°
- β)** 80°
- γ)** 100°
- δ)** 130°

ΜΟΝΑΔΕΣ 5

Ε) Το 25% ενός αριθμού x ισούται με:

- α)** Το μισό του x .
- β)** Το ένα τέταρτο του x .
- γ)** Το ένα πέμπτο του x .
- δ)** Το διπλάσιο του x .

ΜΟΝΑΔΕΣ 5

ΘΕΜΑ 2°

Στις ερωτήσεις Α και Β, επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση.

Α) Η Λυδία παίζοντας μπάσκετ ευστόχησε στα $\frac{3}{5}$ των βολών που έριξε. Ποιο είναι το ποσοστό στα 100 (%) των βολών που έχασε;

- α)** 30% **β)** 40% **γ)** 50% **δ)** 60%

ΜΟΝΑΔΕΣ 7

Β) Δύο παραπληρωματικές γωνίες διαφέρουν μεταξύ τους κατά 40° . Πόσες μοίρες είναι η μεγαλύτερη από τις δύο γωνίες;

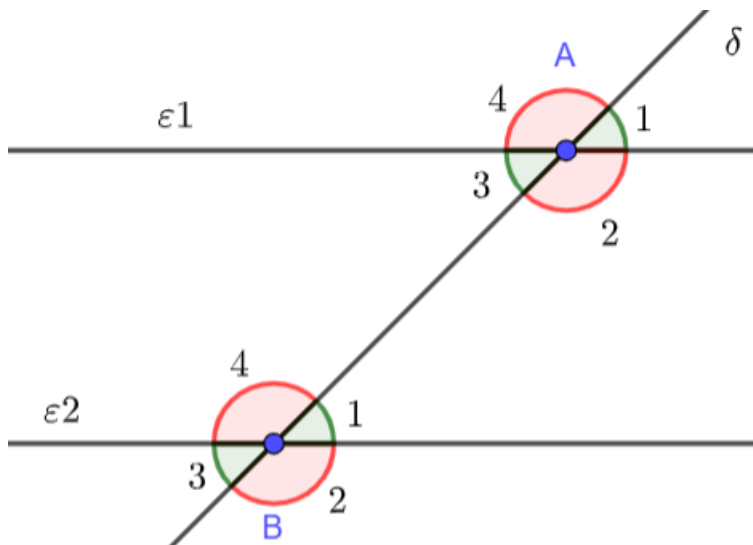
- α)** 140° **β)** 120° **γ)** 110° **δ)** 70°

ΜΟΝΑΔΕΣ 8

Στην παρακάτω άσκηση (ερώτημα Γ) κυκλώστε την επιλογή Σ εάν η πρόταση είναι αληθής ή κυκλώστε την επιλογή Λ εάν η πρόταση είναι λανθασμένη.

Γ) Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες ε_1 και ε_2 είναι παράλληλες και η ευθεία δ τέμνει τις ε_1 και ε_2 .

ΜΟΝΑΔΕΣ 10



- α)** Οι γωνίες A_1 και A_3 είναι κατακορυφήν.
β) Οι γωνίες B_1 και B_2 είναι συμπληρωματικές.
γ) Οι γωνίες B_4 και A_2 είναι εντός εναλλάξ.
δ) Οι γωνίες B_3 και A_1 είναι εκτός επί τα αυτά.
ε) Οι γωνίες B_1 και A_2 είναι εκτός επί τα αυτά.

Σ	Λ
Σ	Λ
Σ	Λ
Σ	Λ
Σ	Λ

ΘΕΜΑ 3^ο

Δίνονται οι παρακάτω δύο αριθμητικές παραστάσεις, Α και Β:

$$A = \left(\frac{-1}{2} - \frac{3}{-4} + \frac{-5}{6} \right) : \left(-\frac{7}{12} \right) \text{ και } B = \left(\left| -\frac{-7}{-2} \right| : \left(-\frac{1}{4} \right) \right) : \left(-\frac{14}{3} \right)$$

Α) Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης Α παρουσιάζοντας αναλυτικά όλα τα βήματα των πράξεων.

ΜΟΝΑΔΕΣ 9

Β) Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης Β, παρουσιάζοντας αναλυτικά όλα τα βήματα των πράξεων.

ΜΟΝΑΔΕΣ 9

Γ) Αν $A = 1$ και $B = 3$ να λύσετε την εξίσωση $\frac{A-B}{A \cdot B} \cdot x = A - (-B)$.

ΜΟΝΑΔΕΣ 7

ΘΕΜΑ 4^ο

Σε μία καλοκαιρινή κατασκήνωση φιλοξενούνται αγόρια και κορίτσια. Ο αριθμός των αγοριών της κατασκήνωσης είναι μεγαλύτερος από 80 και μικρότερος από 100. Αν οι ομαδάρχες προσπαθήσουν να χωρίσουν τα αγόρια σε ομάδες των 6, των 8, ή των 12, διαπιστώνουν ότι κάθε φορά περισσεύουν ακριβώς 3 αγόρια.

A) Να βρείτε τον ακριβή αριθμό των αγοριών.

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Έστω ότι τα αγόρια είναι 99.

B) Ο αριθμός των κοριτσιών της κατασκήνωσης ισούται με τα $\frac{2}{3}$ του συνολικού αριθμού των αγοριών. Πόσα είναι τα κορίτσια και πόσα είναι συνολικά τα παιδιά (αγόρια και κορίτσια) στην κατασκήνωση;

ΜΟΝΑΔΕΣ 7

- Γ) Στο τέλος της πρώτης εβδομάδας, ορισμένα παιδιά ολοκλήρωσαν τις διακοπές τους και αποχώρησαν. Ο υπεύθυνος διαπίστωσε ότι αποχώρησε ακριβώς το 20% του συνολικού αριθμού των παιδιών της κατασκήνωσης, Είναι επίσης γνωστό ότι όλα τα παιδιά που αποχώρησαν ήταν κορίτσια. Τα παιδιά που παρέμειναν στην κατασκήνωση πρέπει τώρα να χωριστούν σε νέες ομάδες δραστηριοτήτων. Κάθε νέα ομάδα πρέπει να έχει τον ίδιο αριθμό αγοριών και τον ίδιο αριθμό κοριτσιών με τις υπόλοιπες ομάδες. Ποιος είναι ο μεγαλύτερος δυνατός αριθμός ομάδων που μπορούν να σχηματιστούν και από πόσα αγόρια και κορίτσια θα αποτελείται η καθεμία;

ΜΟΝΑΔΕΣ 8