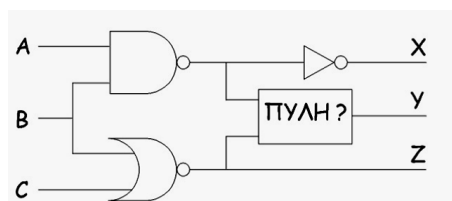


1. Συμπληρώστε κάθετα τον πίνακα αλήθειας της πύλης AND:
 A. 1-0-0-1 B. 0-0-0-1 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-0
2. Συμπληρώστε κάθετα τον πίνακα αλήθειας της πύλης OR:
 A. 1-0-0-1 B. 0-0-0-1 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-0
3. Συμπληρώστε κάθετα τον πίνακα αλήθειας της πύλης NAND:
 A. 1-0-0-1 B. 1-1-1-0 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-0
4. Συμπληρώστε κάθετα τον πίνακα αλήθειας της πύλης NOR:
 A. 1-0-0-1 B. 0-0-0-1 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-0
5. Συμπληρώστε κάθετα τον πίνακα αλήθειας της πύλης XOR:
 A. 0-0-0-1 B. 0-1-0-1 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-1
6. Συμπληρώστε τον πίνακα αλήθειας της πύλης XNOR:
 A. 1-0-0-1 B. 0-0-0-1 Γ. 0-1-1-1 Δ. 1-0-0-0
7. Η λειτουργία κάθε πύλης μπορεί να αναπαρασταθεί από:
 A. έναν πίνακα αλήθειας B. το σύμβολό της
 Γ. χρησιμοποιώντας τη Boolean έκφραση Δ. όλα τα παραπάνω

8. Ποια είναι η λογική συνάρτηση X του διπλανού λογικού κυκλώματος;
 A. $X = CB + AC + CD$
 B. $X = CB + AC + D$
 Γ. $X = C(B + A) + D$
 Δ. $X = C(B + A)D$

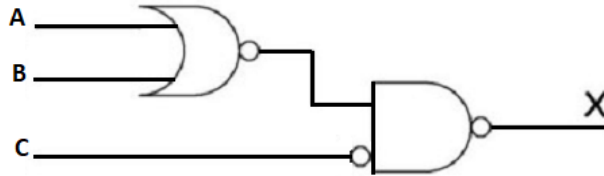


9. Ποια πύλη λείπει ώστε η έξοδος Y του διπλανού λογικού κυκλώματος να είναι $Y = (A \cdot B) + (B + C)$;
 A. AND
 B. OR
 Γ. NOR
 Δ. NAND



10. Ποια είναι η λογική συνάρτηση X του διπλανού λογικού κυκλώματος;

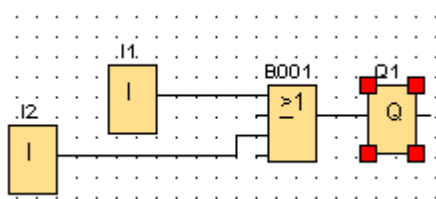
- A. $X = CB + AC$ B. $X = 1$
 Γ. $X = A + B + C$ Δ. $X = A$



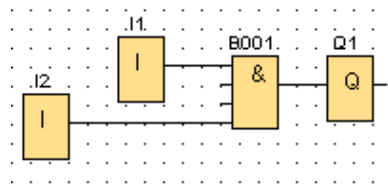
11. Στο παρακάτω FBD πρόγραμμα, η έξοδος Q1 γίνεται 1 όταν:

- A) I1 είναι 1 και I2 είναι 0
 B) I1 είναι 1 και I2 είναι 1
 Γ) όλα ισχύουν
 Δ) όταν I1 είναι 1 ή I2 είναι 1

12. Στο παρακάτω γίνεται 1 όταν:

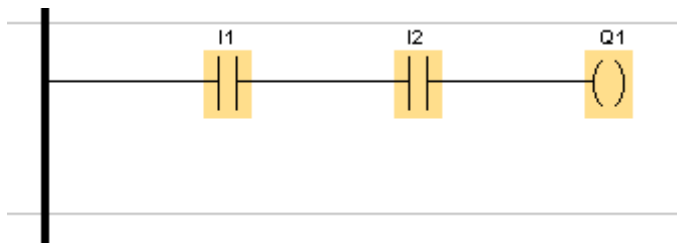


- A) I1 είναι 1 και I2 είναι 0
 B) I1 είναι 1 και I2 είναι 1
 Γ) I1 είναι 0 και I2 είναι 0
 Δ) όταν I1 είναι 1 ή I2 είναι 1

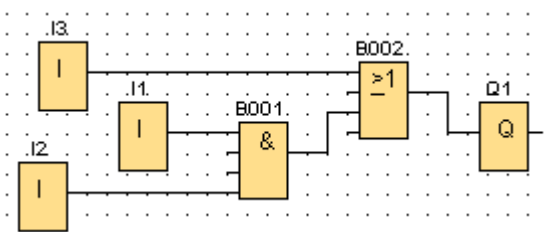


13. Στο παρακάτω LADDER κύκλωμα, η έξοδος Q1 είναι 1 όταν:

- A) I1 είναι 1 και I2 είναι 0
 B) I1 είναι 1 και I2 είναι 1
 Γ) I1 είναι 0 και I2 είναι 0
 Δ) όταν I1 είναι 1 ή I2 είναι 1

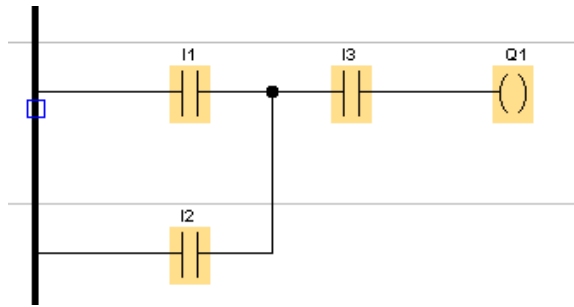


14. Στο παρακάτω η έξοδος Q1 γίνεται 1 (και οι 3 εισοδοι είναι μπουτόν με ανοιχτές επαφές), όταν:



- A) I1 είναι 1, I2 είναι 0 και I3 είναι 1
 B) I1 είναι 0, I2 είναι 0 και I3 είναι 0
 Γ) I1 είναι 0, I2 είναι 1 και I3 είναι 0
 Δ) όλα τα παραπάνω

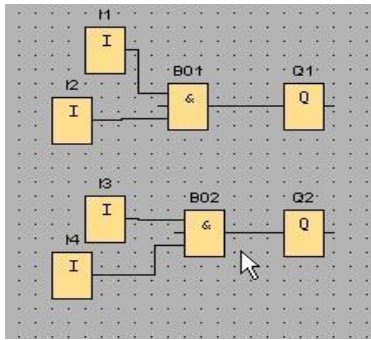
15. Στο παρακάτω η έξοδος Q1 γίνεται 1 όταν (και οι 3 εισοδοι είναι μπουτόν με ανοιχτές επαφές):



- A) I1 είναι 1 , I2 είναι 0 και I3 είναι 1
- B) I1 είναι 0 , I2 είναι 0 και I3 είναι 0
- Γ) I1 είναι 0 , I2 είναι 1 και I3 είναι 0
- Δ) όλα τα παραπάνω

16. Στο κύκλωμα του σχήματος 1 ,αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I1 και η είσοδος I2:

- A) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0
- B) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- Γ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0
- Δ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1



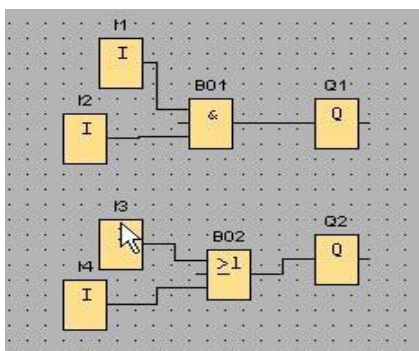
σχ.1

17. Στο κύκλωμα του σχήματος 1 , αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I1 και η είσοδος I3:

- A) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- B) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- Γ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0
- Δ) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0

18. Στο πρόγραμμα του σχήματος 2 , αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I1 και η είσοδος I3,(και οι 3 είσοδοι είναι μπουτόν με ανοιχτές επαφές):

- A) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- B) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- Γ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0
- Δ) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0



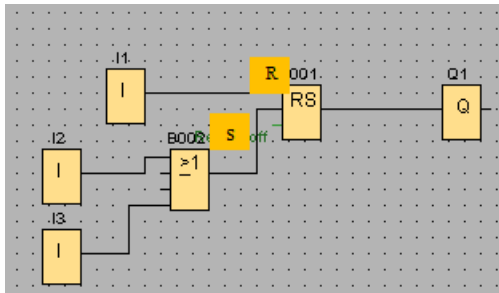
Σχ. 2

19. Στο πρόγραμμα του σχήματος 2 , αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I2 και η είσοδος I4:

- A) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- B) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 1
- Γ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0
- Δ) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 και η έξοδος Q2 θα γίνει 0

20. Στο κύκλωμα του σχήματος 3, αν ενεργοποιηθεί η είσοδος I3(και οι 3 είσοδοι είναι μπουτόν με ανοιχτές επαφές):

- A) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 αμέσως και θα παραμείνει έτσι .
- B) η έξοδος Q1 θα γίνει 0 αμέσως και θα παραμείνει έτσι αν απενεργοποιηθεί το I3..
- Γ) η έξοδος Q1 θα γίνει 1 αμέσως και θα αλλάξει σε 0 αν απενεργοποιηθεί το I3.



Σχ. 3

21. Ως μέθοδος παραγωγής εξαρτημάτων στο CNC

- A. Είναι η πρωτογενής μορφοποίηση
 B. Είναι η δευτερογενής μορφοποίηση
 Γ. Είναι η τριτογενής μορφοποίηση
 Δ. Τίποτα από τα υπόλοιπα

22. Στο(ν) δένουμε το δοκίμιο που καταργαζόμαστε στο CNC

- A. Πύργο
 B. Εργαλειοδέτη
 Γ. Τσοκ
 Δ. Τίποτα από τα υπόλοιπα

23. Το εργαλειοφορείο στο CNC κινείται πάνω...

- A. στο τσοκ
 B. στις γλυσιέρες
 Γ. στον κεντροφορέα
 Δ. Τίποτα από τα προηγούμενα

24. Το καβαλέτο....

- A. Αποτελεί βασικό μέρος του τέρνου CNC (Δηλαδή χωρίς αυτό δεν λειτουργεί ο τέρνος)
 B. Είναι ένα εξάρτημα που βοηθάει στο σιρτζίζει μεγάλους άξονες κατά την καταργασία στον τέρνο CNC
 Γ. Τίποτα από τα υπόλοιπα

25. Πρόωση του εργαλειοφορείου στο CNC είναι :

- A. Η ταχύτητα που κινείται το εργαλειοφορείο
 B. Η ταχύτητα του τσοκ
 Γ. Τίποτα από τα υπόλοιπα

26. Η ακρίβεια του CNC είναι:

- A. 0,01mm (χιλιοστά)
 B. 0,1mm (χιλιοστά)
 Γ. 0,0001mm (χιλιοστά)
 Δ. 0,001mm (χιλιοστά)

27. Όσο μικραίνει η διάμετρος της καταργασίας στο CNC, στην περίπτωση αυτή....

- A. Αυξάνουμε τις στροφές.
 B. μειώνουμε οι στροφές.
 Γ. οι στροφές μένουν ίδιες.

28. Η ψευδόκωση που μπορεί να προκληθεί κατά την καταργασία σε CNC

- A. Είναι φαινόμενο επιθυμητό
 B. Προστατεύει το κοπτικό εργαλείο
 Γ. Είναι όλκιμη, δηλαδή παίρνει την πλαστική παραμόρφωση

29. Αν θέλω να καταργαστώ ανοξειδώτο χάλυβα 316 στο CNC θα χρησιμοποιήσω κοπτικό

- A. Ταχυχάλυβα HSS
 B. από Χάλυβα απλό
 Γ. από σκληρυμένο πλαστικό
 Δ. με επικάλυψη CVD

30. Το CNC που είδαμε, χρησιμοποιεί

- A. 3 άξονες
 B. 2 άξονες
 Γ. 2 και 1/2 άξονες (2,5)
 Δ. 3 και 1/2 άξονες (3,5)

31. Κατά την καταργασία στο CNC το F (Feed) είναι

- A. Οι στροφές στο τσοκ
 B. Οι στροφές στο κοπτικό εργαλείο
 Γ. Τίποτα από τα υπόλοιπα
 Δ. Η ταχύτητα πρόωσης



32. Για την κατεργασία σπειρώματος πρέπει να πατήσω το (Σχήμα 1) :

- A. F7 B. F1 Γ. F6 Δ. F5

33. Για την κατεργασία περιφερειακής τόννευσης πρέπει να πατήσω το (Σχήμα 1) :

- A. F2 B. F1 Γ. F4 Δ. F5

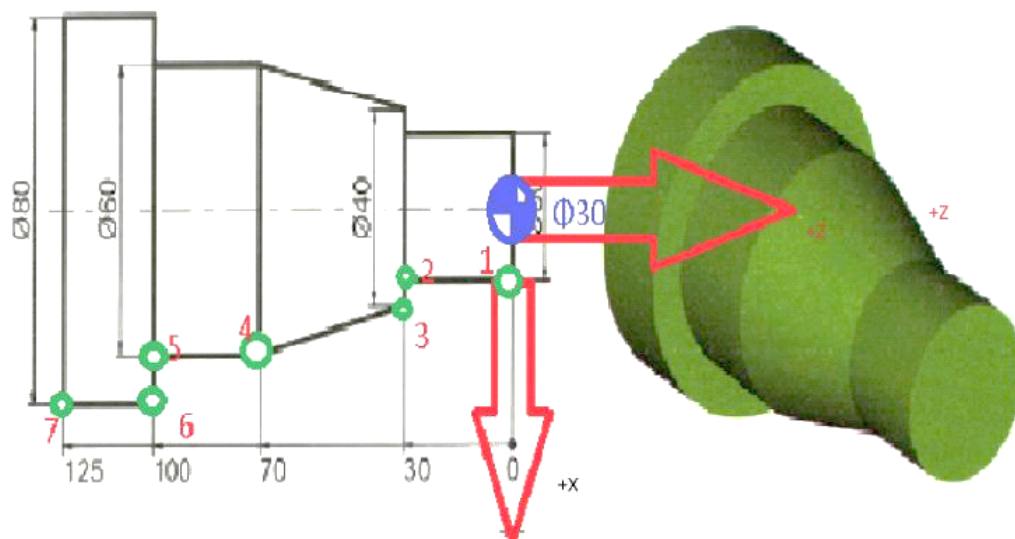
34. Για την κατεργασία προσώπου πρέπει να πατήσω το (Σχήμα 1) :

- A. F5 B. F1 Γ. F3 Δ. F2

35. Για να ορίσω τα κοπτικά εργαλεία πρέπει να πατήσω το (Σχήμα 1) :

- A. F2 B. F1 Γ. F3 Δ. F5

36. Σημειώστε το σωστό: Το 3 έχει συντεταγμένες (Z,X) =



A. -40,-30

B. -40,30

Γ. -30,40

Δ. 30, -40

37. Σημειώστε το σωστό: Το 5 έχει συντεταγμένες (Z,X) =

A. 60,100

B. -100,60

Γ. -100,-60

Δ. -60,-100

38. Σημειώστε το σωστό: Το 1 έχει συντεταγμένες (Z,X) =

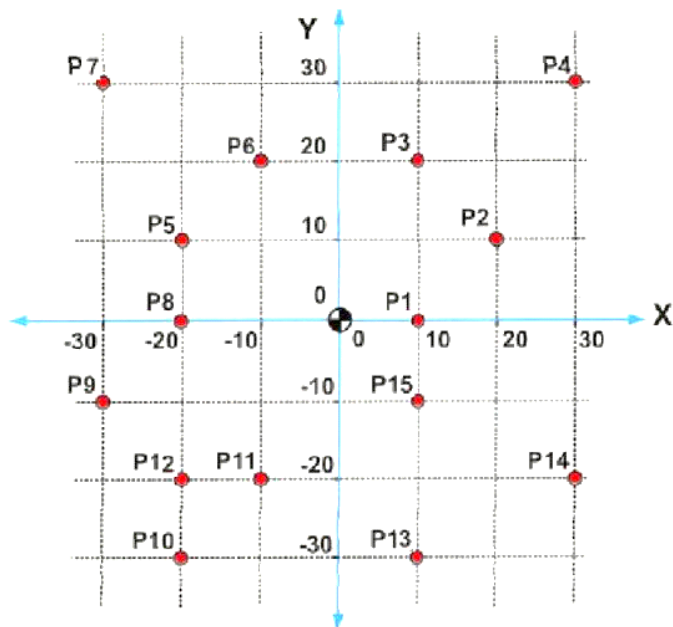
A. 0,30

B. 30,0

Γ. -30,0

Δ. 0,-30

39. Σημειώστε το σωστό: Το P7 έχει συντεταγμένες (X,Y) =



A. (30,-30)

B. (-30,30)

Γ. (-30,-30)

Δ. (30,30)

40. Σημειώστε το σωστό: Το P9 έχει συντεταγμένες (X,Y) =

A. (-30,10)

B. (10,-30)

Γ. (-30,-10)

Δ. Τίποτα από τα υπόλοιπα

Α Ε Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΣΧΟΛΗ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΑΚ. ΕΤΟΣ 2022-2023

ΤΕΧΝΟΥΡΓΕΙΑ Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

/ 06 / 2023

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:

2h&15min

Όνοματεπώνυμο:

Α.Γ.Μ.

.....

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Αντώνιος Γ. / Βασιλειάδου Μ. / Καματερού Π. / Κουπαράνης Σ. /
Μπαλατσούκας Α./ Παλάντζας Π. / Περιβόλη Π. / Ρακιτζής Ι. / Ρομοσιός Γ. /
Σάαντ Σ. / Σιδέρη Ε.

Προσοχή:

Μαυρίστε τον κύκλο με την σωστή απάντηση.

Η επιλογή σας θα πρέπει να είναι ξεκάθαρη και δεν επιτρέπεται η διόρθωσή της.

Σε περίπτωση κενής απάντησης ή διόρθωσης, η απάντηση θεωρείται λανθασμένη.

ΦΥΛΛΟ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

Επιλέξτε τη σωστή απάντηση σε κάθε ερώτηση χρησιμοποιώντας μαύρο ή σκούρο μπλε στυλό διαρκείας.

Σωστός τρόπος ●

Λάθος τρόποι: ☞ ☒ ☓

001 (A) (B) (Г) (Δ)

002 (A) (B) (Г) (Δ)

003 (A) (B) (Г) (Δ)

004 (A) (B) (Г) (Δ)

005 (A) (B) (Г) (Δ)

006 (A) (B) (Г) (Δ)

007 (A) (B) (Г) (Δ)

008 (A) (B) (Г) (Δ)

009 (A) (B) (Г) (Δ)

010 (A) (B) (Г) (Δ)

011 (A) (B) (Г) (Δ)

012 (A) (B) (Г) (Δ)

013 (A) (B) (Г) (Δ)

014 (A) (B) (Г) (Δ)

015 (A) (B) (Г) (Δ)

016 (A) (B) (Г) (Δ)

017 (A) (B) (Г) (Δ)

018 (A) (B) (Г) (Δ)

019 (A) (B) (Г) (Δ)

020 (A) (B) (Г) (Δ)

021 (A) (B) (Г) (Δ)

022 (A) (B) (Г) (Δ)

023 (A) (B) (Г) (Δ)

024 (A) (B) (Г) (Δ)

025 (A) (B) (Г) (Δ)

026 (A) (B) (Г) (Δ)

027 (A) (B) (Г) (Δ)

028 (A) (B) (Г) (Δ)

029 (A) (B) (Г) (Δ)

030 (A) (B) (Г) (Δ)

031 (A) (B) (Г) (Δ)

032 (A) (B) (Г) (Δ)

033 (A) (B) (Г) (Δ)

034 (A) (B) (Г) (Δ)

035 (A) (B) (Г) (Δ)

036 (A) (B) (Г) (Δ)

037 (A) (B) (Г) (Δ)

038 (A) (B) (Г) (Δ)

039 (A) (B) (Г) (Δ)

040 (A) (B) (Г) (Δ)

041 (A) (B) (Г) (Δ)

042 (A) (B) (Г) (Δ)

043 (A) (B) (Г) (Δ)

044 (A) (B) (Г) (Δ)

045 (A) (B) (Г) (Δ)

046 (A) (B) (Г) (Δ)

047 (A) (B) (Г) (Δ)

048 (A) (B) (Г) (Δ)

049 (A) (B) (Г) (Δ)

050 (A) (B) (Г) (Δ)

051 (A) (B) (Г) (Δ)

052 (A) (B) (Г) (Δ)

053 (A) (B) (Г) (Δ)

054 (A) (B) (Г) (Δ)

055 (A) (B) (Г) (Δ)

056 (A) (B) (Г) (Δ)

057 (A) (B) (Г) (Δ)

058 (A) (B) (Г) (Δ)

059 (A) (B) (Г) (Δ)

060 (A) (B) (Г) (Δ)

061 (A) (B) (Г) (Δ)

062 (A) (B) (Г) (Δ)

063 (A) (B) (Г) (Δ)

064 (A) (B) (Г) (Δ)

068 (A) (B) (Г) (Δ)

069 (A) (B) (Г) (Δ)

070 (A) (B) (Г) (Δ)

071 (A) (B) (Г) (Δ)

072 (A) (B) (Г) (Δ)

073 (A) (B) (Г) (Δ)

074 (A) (B) (Г) (Δ)

075 (A) (B) (Г) (Δ)

076 (A) (B) (Г) (Δ)

077 (A) (B) (Г) (Δ)

078 (A) (B) (Г) (Δ)

079 (A) (B) (Г) (Δ)

080 (A) (B) (Г) (Δ)

081 (A) (B) (Г) (Δ)

085 (A) (B) (Г) (Δ)

086 (A) (B) (Г) (Δ)

087 (A) (B) (Г) (Δ)

088 (A) (B) (Г) (Δ)

089 (A) (B) (Г) (Δ)

090 (A) (B) (Г) (Δ)

091 (A) (B) (Г) (Δ)

092 (A) (B) (Г) (Δ)

093 (A) (B) (Г) (Δ)

094 (A) (B) (Г) (Δ)

095 (A) (B) (Г) (Δ)

096 (A) (B) (Г) (Δ)

097 (A) (B) (Г) (Δ)

098 (A) (B) (Г) (Δ)

065 (A) (B) (Г) (Δ)

066 (A) (B) (Г) (Δ)

067 (A) (B) (Г) (Δ)

082 (A) (B) (Г) (Δ)

083 (A) (B) (Г) (Δ)

084 (A) (B) (Г) (Δ)

099 (A) (B) (Г) (Δ)

100 (A) (B) (Г) (Δ)