

BROŞURĂ CU SUBIECTE

ADMITERE - SEZIUNEA SEPTEMBRIE 2015

COD BROŞURĂ

3

FIGYELEM!

**NE NYISSA KI ADDIG AMÍG A FELVIGYÁZÓ TANÁR
NEM AD ERRE VONATKOZÓ UTASÍTÁST!**

1. A Feladatlapban bennefoglalt feladatok szövege tartalmazza a helyes válaszok megadásához szükséges összes információt.
2. Minden feladatnak egyetlen helyes válasza van.
3. A válaszlapon jelölje be az Ön által helyesnek vélt válasznak megfelelő mezőt, a helytelen válaszoknak megfelelő mezőket **NE JELÖLJE BE!**
4. A Feladatlapban hat, I-VI-al jelölt különböző típusú feladat van. A feladatok megoldhatóak bármilyen sorrendben.
5. A Válaszlap kitöltése során fordítson különös figyelmet adott kérdés számának a Feladtlapban és Válaszlapban való megfelelésnek.

SOK SIKERT!

I. Az alábbiakban szám sorozatok láthatóak. Az Ön feladata azonosítani azt a SZABÁLYT mely alapján adott sorozatok készültek, és aztán, a felfedezett SZABÁLY ALAPJÁN a válaszlapon megjelölni a megadott válaszlehetőségek közül azt, amelyik legjobban megfelel e SZABÁLYNAK.

1) 12345,21345,23145,23415,?

- a. 12346
- b. 23451
- c. 23455
- d. 34567
- e. 23456

2) 987,876,765,654,?

- a. 555
- b. 543
- c. 565
- d. 655
- e. 654

3) 1,3,7,15,31,?

- a. 61
- b. 32
- c. 63
- d. 33
- e. 50

4) 25,30,28,33,31,?

- a. 38
- b. 25
- c. 36
- d. 35
- e. 29

5) 7,11,18,29,47,?

- a. 71
- b. 74
- c. 70
- d. 68
- e. 76

6) 10,15,20,25,?

- a. 35
- b. 30
- c. 26
- d. 25
- e. 40

7) 12,24,18,36,30,60,?

- a. 56
- b. 54
- c. 46
- d. 34
- e. 42

8) 123,234,345,456,?

- a. 568
- b. 567
- c. 789
- d. 566
- e. 5678

9) 123,321,234,432,345,?

- a. 432
- b. 543
- c. 544
- d. 555
- e. 678

10) 1,12,123,?,12345

- a. 12345
- b. 2345
- c. 234
- d. 1234
- e. 123

11) 1,7,13,19,?,31

- a. 34
- b. 20
- c. 21
- d. 30
- e. 25

12. 212,323,434,545,?

- a. 656
- b. 454
- c. 565
- d. 456
- e. 676

13) 5,11,23,47,?

- a. 97
- b. 95
- c. 68
- d. 94
- e. 102

14) 37, 41, 45, 49, ?

- a. 56
- b. 52
- c. 55
- d. 58
- e. 53

15) 100,102,104,?,108

- a. 105
- b. 106
- c. 110
- d. 107
- e. 100

II. Adva van az alábbi ABC

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Az alábbiakban betű illetve betűcsoport sorozatok láthatóak. Az Ön feladata azonosítani azt a SZABÁLYT mely alapján adott sorozatok készültek (felhasználva az ABC-t) és aztán, a felfedezett SZABÁLY ALAPJÁN bejelölni a válaszlapon a megadott válaszlehetőségek közül azt, amelyik legjobban megfelel e SZABÁLYNAK.

16) B, D, F, I, L, P, ?

- a. R
- b. T
- c. S
- d. V
- e. U

17) D, DDR, DDDRR, ?, DDDDDRRRR

- a. DDDRRRS
- b. RSTUVW
- c. DDDDDRRRR
- d. RRRSSS
- e. DDDDRRR

18) JE, LH, OL, SQ, ?

- a. VW
- b. WX
- c. XY
- d. XW
- e. WV

19) R, U, X, A, D, ?

- a. E
- b. H
- c. I
- d. F
- e. G

20) G, H, J, M, ?, V

- a. O
- b. R
- c. T
- d. Q
- e. P

21) AB, AAB, AAAB, ?, AAAAAAB

- a. BBBBA
- b. AAAB
- c. AAABB
- d. AAAAB
- e. AABB

22) Z, U, Q, ?, L

- a. M
- b. I
- c. P
- d. N
- e. K

23) AB, BC, CD, DE, ?

- a. EF
- b. FG
- c. EG
- d. EA
- e. DF

24) A, I, P, V, A, E, ?

- a. D
- b. E
- c. G
- d. H
- e. F

25) BD, GI, LN, QS, ?

- a. TV
- b. VW
- c. VY
- d. VX
- e. TU

26) U, B, I, P, W, ?

- a. F
- b. D
- c. Q
- d. V
- e. Z

27) BCDEFGH, CDEFGHB, DEFGHBC, ?

- a. EFGHIJ
- b. EFGHIJK
- c. DEFGHIJ
- d. EFGHBCD
- e. EFGHIJKL

28) AZ, CX, FU, ?

- a. IV
- b. IR
- c. JP
- d. JQ
- e. KP

29) AC, FH, KM, PR, ?

- a. TV
- b. TW
- c. VW
- d. UX
- e. UW

30) AZ, BY, CX, ?

- a. IV
- b. KP
- c. JP
- d. DW
- e. IR

III. Olvassa el figyelmesen az alábbi szöveget, valamint az azt követő állításokat. Minden egyes állításhoz több válaszlehetőség tartozik, amelyikből mindig CSAK EGY HELYES. Minden egyes állítás esetében jelölje meg a válaszlapon azt a választ melyet helyesnek vél. FIGYELEM, a kérdések helyes megválaszolása nem feltételez szakterület specifikus ismereteket, minden kérdés megválaszolható a szövegben foglalt információk alapján.

1-es SZÖVEG

Ötven évvel ezelőtt, a Magombo-i Természettudományi Kar biológusai egy kísérletet kezdtek el, melynek során laboratóriumi tartályban elszigetelt gyökerekből próbálták növényeket termesztetni. Ezek a kutatók megfigyelték, hogy a gyökerek táplálása igen egyszerű. Fejlődésük cukrokat, vitaminokat és megszokott ásványokat igényelt, azonban a szerves nitrogén vegyületeire nem volt szükségük. A gyökereknek szervesen ásványi nitrogénnel való táplálása révén is jól fejlődtek, mivel képesek voltak önállóan előállítani saját fehérjéiket valamint más szerves vegyületeket. Természetesen, a gyökerekben végbemenő biokémiai folyamatok energiát igényelnek, melyet a cukrok oxidációja által keletkezett adenozin-trifoszfát (TFA) szolgáltat e biokémiai folyamatoknak. A légzésben résztvevő folyamatoknak is oxigénre van szüksége, ugyanakkor a magas aktivitású gyökerek nagy mennyiségű oxigént fogyasztanak.

Az elszigetelt gyökerek tanulmányozása, a gyökér és az ép növények hajtásai közötti kapcsolat mélyebb megértését tette lehetővé. A hajtások levelei cukrokkal és vitaminokkal látják el a gyökeret, míg a gyökér a fejlődésükhöz szükséges vízzel és ásványi anyagokkal látja el a hajtásokat. Ugyanakkor, a gyökerek képesek előállítani a hajtások fejlődéséhez szükséges szerves nitrogén vegyületet. Ezek a folyamatok a kora tavasszal növekedő rügyek fejlődéséhez szükségesek, akkor amikor a levelek még nem működőképesek. Miután a levelek megkezdik a fotoszintézist, átveszik a fehérjétermelés funkcióját, azonban csak a kifejlett levelek képesek fehérjéket „exportálni” a növény többi részének aminosavak formájában.

31) A fenti szövegrészletből levezethető, hogy kora tavasszal, a növények rügyei:

- a.** megkezdtek a fotoszintézis folyamatát
- b.** fehérjéket „exportálnak” aminosavak formájában
- c.** nem működőképesek
- d.** a gyökértől kapják a szükséges szerves anyagokat
- e.** nincs szükségük vízre

32) A fenti szövegrészlet alapján, a TFA:

- a.** egy bizonyos típusú szintetikus vitamin
- b.** a gyökérben és a hajtásban található cukrok
- c.** egy bizonyos sejttípus
- d.** a gyökér szerkezeti eleme
- e.** bizonyos biokémiai folyamatok fenntartója

33) Az alábbi állítások közül melyik fejezi ki legjobban a fenti szövegrészlet szervezési módját?

- a.** két tanulmány eredményeit vetik össze
- b.** egy általánosítást néhány példa bemutatása követ
- c.** egy hipotézist mutat be valamint több lehetséges magyarázatot
- d.** részletesen bemutatja a fotoszintézis folyamatát
- e.** egy kísérlet eredményeit mutatja be

34) A fenti szövegrészlet alapján levezethető, hogy a gyökerek nagyon jól nőnek laboratóriumi körülmények között, hogy ha táplálékuk:

- a.** fotoszintézis
- b.** szervesen ásványi nitrogén
- c.** oxigéndús víz
- d.** adenozin-trifoszfát
- e.** C vitamin

35) A szerző által használt hangnem leginkább:

- a.** motivációsként jellemezhető
- b.** viccesnek mondható
- c.** rendkívül kritikusként jellemezhető
- d.** semleges és objektívként jellemezhető
- e.** rendkívül szubjektívnek mondható

IV. Adva van egy mesterséges nyelven megfogalmazott kifejezés sorozat, valamint ezeknek magyar nyelvű fordítása. Adott információkat felhasználva az Ön feladata lefordítani egy magyar kifejezést e mesterséges

nyelvre és a válaszlapon bejelölni a helyesnek ítélt válaszlehetőséget. A két nyelvben a szörendnek nem kell feltétlenül azonosnak lennie! FIGYELEM, az alábbi fejezet minden egyes feladatának megvannak a saját fordítási szabályai!

36) Ismerve azt, hogy:

"lonker bon"-t "hirhedt esemény"-nek fordítjuk
"treuss eli"-t "szűk kör"-nek fordítjuk
"lonker tyn"-t "fontos esemény"-nek fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "kék kör"?

- a. treuss lonker
- b. treuss oiorgun
- c. eli treuss
- d. treuss eli
- e. treuss bon

37) Ismerve azt, hogy:

"prenn essan"-t "szabálytalan pálya"-nak fordítjuk
"fg en stello"-t "relatív magasság teszt"-nak fordítjuk
"stello ivace"-t "véletlenszerű magasság"-nak fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "véletlenszerű pálya"?

- a. stello fg en
- b. fg en ivace
- c. ivace ivace
- d. prenn ivace
- e. ivace stello

38) Ismerve azt, hogy:

"4 0 6"-t "levegővel telített labda"-nak fordítjuk
"9 0 2"-t "pirosan égő labda"-nak fordítjuk
"6 9 2"-t "telített pirosan égő"-nek fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "egő"?

- a. 2 vagy 6
- b. 2 vagy 9
- c. 6 vagy 9
- d. 2
- e. 9

39) Ismerve azt, hogy:

"dreem plit"-et "változó haladás"-nak fordítjuk
"ertyo dreem"-et "ismert változó"-nak fordítjuk
"misal pron"-t "valószínű választás"-nak fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "változó választás"?

- a. dreem pron
- b. dreem neem
- c. ertyo pron
- d. plit ertyo
- e. dreem dreem

40) Ismerve azt, hogy:

"klion ello"-t "lassú mászás"-nak fordítjuk
"trios ello"-t "erőltetett mászás"-nak fordítjuk
"klion frostr"-t "lassú haladás"-nak fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "gyors haladás"?

- a. klion trio
- b. pen klion
- c. ello frostr
- d. ormus frostr
- e. klion rosf

41) Ismerve azt, hogy:

"blino tennt"-t "gyors mozgás"-nak fordítjuk
"tindeer potasso"-t "maximális hatás"-nak fordítjuk
"potasso klen"-t "látható hatás"-nak fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "látható mozgás"?

- a. klen klen
- b. potasso klen
- c. fress tennt
- d. blino klen
- e. tindeer klen

42) Ismerve azt, hogy:

"prino blan"-t "közjegyei iroda"-nak fordítjuk
"prino crileo"-t "nagy iroda"-nak fordítjuk
"dfertt sderk"-t "szabályozott előleg"-nek fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "nagy előleg"?

- a. dfertt sderky
- b. dfertt blan
- c. prino prino
- d. dfertt crileo
- e. dfertt prino

43) Ismerve azt, hogy:

"ran mirquai"-t "beosztott"-nak fordítjuk
"ran bonec"-t "felosztott"-nak fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "betölt"?

- a. mirquai bonec
- b. sei bonec
- c. ple mirquai
- d. de ran
- e. plr nim

44) Ismerve azt, hogy:

"predewa brin"-t "hozott könyv"-nek fordítjuk
"predewa nol"-t "csatolt könyv"-nek fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "elfogadott könyv"?

- a. predewa nol
- b. predewa brin
- c. dewa garo
- d. dewa nol
- e. predewa frago

45) Ismerve azt, hogy:

"frolo tyty"-t "szabályozható eszköz"-nek fordítjuk
"wers remmu"-t "halk fuvola"-nak fordítjuk
"poretr tyty"-t "pontos eszköz"-nek fordítjuk
Hogyan fordítható e mesterséges nyelvre az, hogy "halk személy"?

- a. frolo poretr
- b. wers poretr
- c. wers tyty
- d. wers olovek
- e. wers frolo

V. Olvassa el figyelmesen az alábbi szövegeket. Minden egyes szöveget több kérdés követ, minden egyes kérdéshez több válaszlehetőség tartozik, amelyikből mindig CSAK EGY HELYES. Minden egyes kérdés esetében jelölje meg a válaszlapon azt a választ, amelyet a feladat helyes megoldásának tart. FIGYELEM, minden kérdés megválaszolható a szövegben foglalt információk alapján.

2-es SZÖVEG

Két cég által aláírt szerződés paramétereinek meghatározása érdekében egy mini-konferenciát szerveznek. A rendezvény szervezője a két vállalat képviselőinek (Q, R, S, T, U, V és W) felszólalási sorrendjét állítja össze. Valamennyi résztvevő csak egyszer fog felszólalni. Továbbá a szervezőnek be kell tartania a résztvevők által megfogalmazott megszorításokat: 1) Q résztvevőnek azonnal T előtt vagy azonnal T után kell felszólalnia; T résztvevőnek R résztvevő előtt kell beszélnie; 3) S résztvevő bemutatója csak az első vagy az utolsó lehet; 4) V résztvevőnek negyediként kell felszólalnia.

46) Hogy ha a konferencia programját a fenti megszorítások alapján állították össze, az alábbiak közül melyik állításnak kell igaznak lennie?

- a. Q résztvevő V előtt fog felszólalni
- b. V résztvevő R előtt fog felszólalni
- c. Q résztvevő R előtt fog felszólalni
- d. W résztvevő V előtt fog felszólalni
- e. S résztvevő T előtt fog felszólalni

47) Hogy ha W résztvevő utolsóként kíván beszélni, az alábbi résztvevő párok bármelyike felszólalhat közvetlenül egymás után, kivéve:

- a. V résztvevő U résztvevő előtt
- b. R résztvevő U résztvevő előtt
- c. S résztvevő Q résztvevő előtt
- d. S résztvevő T résztvevő előtt
- e. Q résztvevő R résztvevő előtt

48) Hogy ha U résztvevő ragaszkodik ahhoz, hogy másodikként szóljon fel, akkor a megszorítások figyelembevételével hány megengedett felszólalási sorrend lehetséges?

- a. 3
- b. 5
- c. 2
- d. 4
- e. 1

49) Hogy ha R résztvevő azonnal V előtt szól fel, akkor az alábbi állítások közül melyik lehet igaz?

- a. T résztvevő harmadikként fog felszólalni
- b. U résztvevő másodikként fog felszólalni
- c. Q résztvevő ötödikként fog felszólalni
- d. S résztvevő elsőként fog felszólalni
- e. W résztvevő hatodikként fog felszólalni

50) Hogy ha R résztvevő S előtt fog beszélni, az alábbiak közül melyik állításnak kell igaznak lennie?

- a. R résztvevő V előtt fog felszólalni
- b. W résztvevő Q előtt fog felszólalni
- c. U résztvevő R előtt fog felszólalni
- d. T résztvevő V előtt fog felszólalni
- e. Q résztvevő U előtt fog felszólalni

3-as SZÖVEG

Két egyetem Duca és Atola közötti verseny tudáspróbájának különböző fordulóit egy játékvezetői brigád vezeti majd. A brigád résztvevői: A1, A2 és A3 (a Duca egyetem képviselőjében), A4, A5 és A6 (az Atola egyetem részéről) valamint A7, A8 és A9 (három semleges bíró). A játékvezetői brigádok kialakításának feltételei: 1) minden brigád három, négy, öt vagy hat játékvezetőből állhat; 2) minden brigádnak tartalmaznia kell legalább egy semleges képviselőt; 3) az egyes egyetemekhez tartozó bírók száma nem haladhatja meg a brigád összlétszámának felét; 4) A7 nem lehet ugyanabban a brigádban A2, A3 vagy A9-el; 4) A6 nem lehet ugyanabban a brigádban A2 vagy A8-al.

51) Ha A1, A3, A5 és A6 egy ötagú bizottságírái, az alábbiak közül kinek kell tagja lennie még e bírói brigádnak?

- a. A4
- b. A2
- c. A8
- d. A7
- e. A9

52) Ha A6 és A7 egy négytagú bizottság tagjai, az alábbiak közül kinek kell tagja lennie még e bírói brigádnak?

- a. A5
- b. A2
- c. A1
- d. A9
- e. A4

53) Ha A7 és A8 része egy háromtagú bizottságnak, az alábbiak közül kinek kell tagja lennie még e bírói brigádnak?

- a. A6
- b. A4
- c. A2
- d. A3
- e. A9

54) Az alábbiak közül melyik bizottság felel meg a felsorolt megszorításoknak?

- a. A4, A5, A7 és A8
- b. A1, A2, A4, A6 és A8
- c. A3, A4, A7 és A8
- d. A4, A5, A6 és A9
- e. A2, A3, A4, és A5

55) Hány ötagú bizottság állítható össze, ha az A6 és A7 bírók tagjai kell legyenek ennek a bizottságnak?

- a. 1
- b. 3
- c. 0
- d. 4
- e. 2

VI. Az alábbi szövegek mindegyike három állítást tartalmaz, melyet maximum négy (1, 2, 3 és 4-el jelölt) konklúzió követ. Olvassa el az összes következtetést és döntse el melyik következtetés VEZETHETŐ LE LOGIKUSAN az előzetes állításokból. Minden egyes kérdés esetében jelölje be azt választ, amelyet a megfogalmazott feladat szempontjából helyesnek tart.

56) Adott a következő három állítás: *Egyes ROD-ok a SES csoporthoz tartoznak; Némely SES-ek SEVA-khoz tartoznak; és, Egyetlen LEFA sem FLO.* Az állítások alapján három következtetés fogalmazódik meg: *1. Egyetlen FLO sem SES; 2. Egyetlen LEFA sem ROD; és, 3. Némely SES-ek a ROD-okhoz tartoznak.* Melyik következtetés érvényessége vezethető le logikusan a fenti állítások alapján?
a. Egyetlen következtetés érvényessége sem vezethető le.
b. Az összes következtetés érvényessége levezethető.
c. Csak az 2-ik és a 3-ik következtetések érvényessége vezethető le.
d. Csak a 3-ik következtetés érvényessége vezethető le.
e. Csak az 1-ső és a 2-ik következtetések érvényessége vezethető le.

57) Adott a következő három állítás: *Egyes SNIA-k a DAOR csoporthoz tartoznak; Egyetlen DAOR sem ELGU; és, Minden SEWO ELGU is.* Az állítások alapján négy következtetés fogalmazódik meg: *1. Némely SNIA a SEWO csoporthoz tartozik; 2. Némely SNIA az ELGU csoporthoz tartozik; 3. Némely SEWO a SNIA csoporthoz tartozik; 4. Egyetlen DAOR sem SEWO.* Melyik következtetés érvényessége vezethető le logikusan a fenti állítások alapján?
a. Az összes következtetés érvényessége levezethető.
b. Csak az 3-ik következtetés érvényessége vezethető le.
c. Csak az 4-ik következtetés érvényessége vezethető le.
d. Csak az 2-ik következtetés érvényessége vezethető le.
e. Egyetlen következtetés érvényessége sem vezethető le.

58) Adott a következő három állítás: *Némely PAP-ok a CAT csoporthoz tartoznak; Minden CAT a BAT csoporthoz tartozik; és, Egyetlen BAT sem HOR.* Az állítások alapján négy következtetés fogalmazódik meg: *1. Némely PAP a HOR csoporthoz tartozik; 2. Egyetlen HOR sem CAT; 3. Némely BAT a PAP csoporthoz tartozik; 4. Minden PAP a BAT csoporthoz tartozik.* Melyik következtetés érvényessége vezethető le logikusan a fenti állítások alapján?
a. Csak az 1-ső és a 2-ik következtetések érvényessége vezethető le.
b. Csak az 1-ső és a 4-ik következtetések érvényessége vezethető le.
c. Csak az 3-ik és a 4-ik következtetések érvényessége vezethető le.
d. Az összes következtetés érvényessége levezethető.
e. Csak az 2-ik és a 3-ik következtetések érvényessége vezethető le.

59) Adott a következő három állítás: *Egyes LADO-k a STOM csoporthoz tartoznak; Minden STOM a SIRA-khoz tartozik; és, Némely SIRA-k nem a LADO-khoz tartoznak.* Az állítások alapján három következtetés fogalmazódik meg: *1. Egyes SIRA-k a LADO-khoz tartoznak; 2. Minden LADO a SIRA-khoz tartozik; 3. Minden STOM a LADO-khoz tartozik.* Melyik következtetés érvényessége vezethető le logikusan a fenti állítások alapján?
a. Egyetlen következtetés érvényessége sem vezethető le.
b. Az összes következtetés érvényessége levezethető.
c. Csak az 1-ső következtetés érvényessége vezethető le.
d. Csak az 2-ik és 3-ik következtetések érvényessége vezethető le.
e. Csak az 1-ső és 2-ik következtetések érvényessége vezethető le.

60) Adott a következő három állítás: *Egyes TIG-ek a LIO csoporthoz tartoznak; Egyes LIO-k a RAB csoporthoz tartoznak; és, Némely RAB a HOR csoporthoz tartozik.* Az állítások alapján négy következtetés fogalmazódik meg: *1. Némely TIG a HOR csoporthoz tartozik; 2. Némely RAB a TIG csoporthoz tartozik; 3. Némely HOR a LIO csoporthoz tartozik; 4. Minden HOR a LIO csoporthoz tartozik.* Melyik következtetés érvényessége vezethető le logikusan a fenti állítások alapján?
a. Csak a 2-ik és a 4-ik következtetések érvényessége vezethető le.
b. Csak a 4-ik következtetés érvényessége vezethető le.
c. Csak az 1-ső és a 2-ik következtetések érvényessége vezethető le.
d. Az összes következtetés érvényessége levezethető.
e. Egyetlen következtetés érvényessége sem vezethető le.