TEST DE EVALUARE LA MATEMATICĂ -CLASA A VI-A

Ciubotariu Dorina
Liceul Tehnologic"N.BĂLCESCU"
Flămânzi,Botoșani

- ✓ Toate subiectele sunt obligatorii
- ✓ Timp de lucru 50 minute
- ✓ Se acordă 20 puncte din oficiu

Partea I (30 puncte). Treceţi doar răspunsurile

5p 1. Descompus în factori primi numărul 268 este …
5p 2. Cel mai mare număr de trei cifre divizibil cu 5 este ….
5p 3. Măsura suplementului unghiului cu măsura de $130°$ este .....
5p 4. Porțiunea de dreaptă mărginită la ambele capete se numește .....
5p 5. Calculând $66°42' + 27°45'$ se obține ……
5p 6. Bisectoarele a două unghiuri adiacente complementare formează un unghi cu măsura de .....^{o}

Partea a II –a (50 puncte).Treceţi rezolvările complete

5p 1. Desenaţi două drepte perpendiculare.
5p 2. Calculați raportul numerelor 16 și 48.
5p 3. Calculați cel mai mare divizor comun al numerelor 860 și 268.
10p 4. Alexandru are o colecție de timbre. Aflați cel mai mic număr de timbre dacă el reușește să le aranjeze în grupe de câte 15, 20 sau 25.
10p 5. Punctele A, M, N și B sunt coliniare în această ordine, astfel încât M este mijlocul lui $[AN]$ și N este mijlocul lui $[MB]$. Dacă $MB = 10\ cm$, atunci aflați lungimile segmentelor AM și AB.
6. Fie două unghiuri adiacente $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$, astfel încât $m(\sphericalangle AOB) = 90°$, $m(\sphericalangle BOC) = 84°$ și $[OM$, respectiv $[ON$ sunt bisectoarele celor două unghiuri $\sphericalangle AOB$, respectiv $\sphericalangle BOC$.
5p a) Realizați desenul corespunzător enunțului.
5p b) Calculați măsura unghiului $\sphericalangle MON$.
5p c) Știind că $[OD$ este semidreapta opusă semidreptei $[OC$, calculați măsura unghiului $\sphericalangle AOD$.

TEST DE EVALUARE -MATEMATICĂ

Ciubotariu Dorina
Liceul Tehnologic"N.BĂLCESCU"
Flămânzi,Botoșani

Clasa a V-a
Timp de lucru:50 minute.Se acordă 10 puncte din oficiu
Subiectul I.Scrieţi numai rezultatele. (30 puncte)

5p **1**. Rezultatul calculului $1010:5$ este egal cu ....

5p **2**. Rezultatul calculului 3^2-3 este egal cu ....

5p **3**. Media aritmetică a numerelor 2 şi 12 este egală cu ….

5p **4**. Cel mai mic număr natural de forma $\overline{abc}$, $a\neq b\neq c$, divizibil cu 2 este egal cu ….

5p **5**. Soluţia ecuaţiei $x-5=8$ este egală cu ....

5p **6**. Valoarea de adevăr a propoziţiei „$5\in\{10, 23, 45\}$" este .....

Subiectul II. Scrieţi rezolvările complete. (30 puncte)

10p **1.** Calculaţi: $\left[5+3\cdot\left(20-16:2-2\right):5+1\right]:4+2$.

10p **2.** Un număr se măreşte cu 3; rezultatul se triplează; din noul rezultat se scade 10 şi se obţine 32. Aflați numărul.

10p **3.** Să se arate că restul împărţirii numărului $N=2014^{2013}+2016^{2015}$ la 10 este egal cu 0.

Subiectul III.Scrieţi rezolvările complete (30 puncte)

15p **1.** Dacă $A=\{1,2,3,5\}$ şi $B=\{0,1,3,4\}$ să se calculeze:

a) $A\cup B$; b) $A\cap B$; c) $A\setminus B$.

15p **2.** Aflaţi elementele mulţimilor $A=\{x+1,\ y-2,\ 11\}$ şi $B=\{5,\ 2x-y,\ 10\}$ dacă $A=B$.

Test de evaluare la matematică.-clasa a VI-a

Ciubotariu Dorina
Liceul Tehnologic"N.BĂLCESCU"
Flămânzi,Botoșani

SUBIECTUL I. (30 puncte) Completaţi:

5p **1.** Rezultatul calculului 3 + 18 : 3 este …
5p **2.** Dintre numerele a = 2,231 şi b = 2,21 mai mare este numărul …
5p **3.** Scrisă sub formă de fracţie ordinară, fracţia 12,5 este …
5p **4.** Bisectoarea unui unghi este semidreapta ce împarte un unghi în 2 unghiuri adiacente ...
5p **5.** Mulțimea divizorilor naturali ai numărului 32 este ...
5p **6.** Suplementul unui unghi cu măsura de 85^0 este un unghi cu măsura de ...^{0}

SUBIECTUL II (60 puncte) Pe lucrare se trec rezolvările complete.

5p **1.** Desenați un unghi cu măsura de 75^0 pe foaia de teză.

5p **2.** Calculaţi :

$2\cdot[2+2\cdot(2^3-2^5:2^3)]+3\cdot2^2=$

10p **3.** Determinați numerele:

a) $\overline{23x}:5$ b) $\overline{189y}:2$ c) $3/\overline{7z2}$ d) $15/\overline{a27b}$

10p **4.** Ionuț și tatăl său au împreună 48 de ani. Determinați vârstele celor doi știind ca vârsta lui Ionuț este un divizor al vârstei tatălui si că tatăl are o vârstă mai mare de 30 ani.

10p **5.** Demonstrați că numărul $a=3^{n+1}\cdot5^n+3^n\cdot5^{n+1}+7\cdot3^n\cdot5^n$ este divizibil cu 15.

6. Fie trei unghiuri în jurul unui punct $\sphericalangle$AOB, $\sphericalangle$BOC si $\sphericalangle$COA astfel incât m($\sphericalangle$AOB)=2· m($\sphericalangle$BOC) și m($\sphericalangle$AOC)= 3· m($\sphericalangle$BOC).

10p a) Determinați măsurile celor 3 unghiuri date si realizați desenul corespunzător.

10p b) Fie (OM bisectoarea unghiului AOB și (ON bisectoarea unghiului BOC.Arătați că unghiul MON este drept.

Test de evaluare la matematica-clasa a VI-a

Ciubotariu Dorina
Liceul Tehnologic"N.BĂLCESCU"
Flămânzi,Botoșani

Toate subiectele sunt obligatorii.Timp de lucru efectiv este de 50 min.
Se acordă 10 puncte din oficiu. Rezolvări complete.

SUBIECTUL I 20p

Completați numai rezultatele:

5p 1. Mulțimea divizorilor lui 48 este.....

5p 2. Complementul unui unghi cu măsura de 61^0 are măsura de.....

5p 3. Un unghi alungit are măsura de .....

5p 4. Suplementul unghiului cu măsura 95^0 este unghiul cu măsura de……..

SUBIECTUL II 30p

Rezolvări complete:

10p 1. Aflați c.m.m.m.c al numerelor 56 și 108.

10p 2. Dacă punctele A , B , C sunt coliniare (în această ordine); AB=6 cm ;AC=18cm

atunci a) BC=.....

b)Distanța dintre mijloacele segmentelor AB și BC este.....

10p 3. Determinați x dacă $\overline{59x2} \vdots 2$

SUBIECTUL III 40p

Rezolvări complete:

10p 1. Arătați că numărul $A= 2^{n+3} +2^{n+2} +2^{n+1} – 2^n$ este divizibil cu 13.

8p 2. Determinați măsurile unghiurilor formate de două drepte concurente știind că unul dintre unghiurile formate este cu 50^0 mai mare decât alt unghi format.

10p 3. Determinați numerele naturale a și b știind că (a,b)=15 și ab=135

12p. 4. Fie unghiurile $\measuredangle AOB \; si \; \measuredangle BOC$ adiacente suplementare cu $m(\measuredangle AOB) = 70^0$ iar [OE bisectoarea $\measuredangle$ AOB și [OF bisectoarea $\measuredangle$ BOC. Calculați

a) m ($\measuredangle BOC$)

b) m($\measuredangle EOF$)

c) m ($\measuredangle AOF$)