# Barem de corectare și notare

**Se acordă 5 puncte din oficiu.**

**CLASA a VII-a-matematică**

## SUBIECTUL I (20 puncte)

- *Nu se acordă punctaje intermediare;*
- *Fiecare răspuns este punctat fie cu 4p, fie cu 0p.*

| 1. (4p) | 2. (4p) | 3. (4p) | 4. (4p) | 5. (4p) |
|---|---|---|---|---|
| a) | a) | c) | a) | d) |

## SUBIECTUL II (25 puncte)

- *Pentru orice soluţie corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.*
- *Nu se acordă fracţiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parţiale, în limitele punctajului indicat în barem.*

1. **a)**

$1\frac{1}{2}=\frac{3}{2}$;$0,75=\frac{75^{(25}}{100}=\frac{3}{4}$;$1\frac{1}{9}=\frac{10}{9}$;$0,(3)=\frac{3^{(3}}{9}=\frac{1}{3}$……

$A=1\frac{1}{2}:(-0,75)-0,(3):\left(-1\frac{1}{9}\right)=-\frac{3}{2}:\frac{3}{4}+\frac{1}{3}:\frac{10}{9}$……2p

$\frac{3}{2}:\frac{3}{4}+\frac{1}{3}:\frac{10}{9}=-\frac{3}{2}\cdot\frac{4}{3}+\frac{1}{3}\cdot\frac{9}{10}$……2p

$-2+\frac{3}{10}=-\frac{20}{10}+\frac{3}{10}=-\frac{17}{10}$……1p

b) $1\frac{3}{4}=\frac{7}{4}$

$B=-2-6\cdot\left(-1\frac{3}{4}\right)=-2+6\cdot\frac{7}{4}=-2+\frac{21}{2}=-\frac{4}{2}+\frac{21}{2}=\frac{17}{2}$……2p

$A+B=-\frac{17}{10}+\frac{17}{2}=-\frac{17}{10}+\frac{85}{10}=\frac{68}{10}=\frac{34}{5}$……..1p

$Ma=\frac{A+B}{2}=\frac{\frac{34}{5}}{2}=\frac{17}{5}$……*2p*

*Total=10 p*

2. Figura desenată corect.....2p

**a)**

Aria ABCD = $2\cdot A_{BDC}=2\cdot\frac{BC\cdot BD}{2}$…….. 2p

$96 = BC\cdot BD$ ……...……1p

AD = BC = 12 cm……..……2p

AB=DC=$4\sqrt{13}$…….2p

P=$8(\sqrt{13}+3)$cm……2p

**b)** Fie AE ⊥ CD . Aria ABCD = CD · AE……..2p

AE = $\frac{24\sqrt{13}}{13}$…….2p

*Total=15 p*