

# Fișă de lucru

## Introducerea factorilor sub radical.

Nume: ..... Clasa: ..... Data: .....

Fișă de lucru — Introducerea factorilor sub radical Clasa a VII-a | Matematică Timpul de lucru: 45 de minute Se acordă 10 puncte din oficiu. Toate exercițiile sunt obligatorii.

### 1 Exercițiul 1

12 p

Introduceți fiecare factor sub radical (scrieți expresia ca un singur radical):

1.  $3\sqrt{5}$

2.  $2\sqrt{7}$

3.  $5\sqrt{2}$

4.  $4\sqrt{3}$

.....

.....

.....

.....

### 2 Exercițiul 2

12 p

Introduceți factorul întreg sub radical și simplificați (dacă este posibil):

1.  $6\sqrt{3}$

2.  $3\sqrt{11}$

3.  $10\sqrt{2}$

4.  $7\sqrt{5}$

.....

.....

.....

.....

### 3 Exercițiul 3

15 p

Comparați cele două expresii, introducând factorii sub radical și comparând radicalii obținuți:

1.  $3\sqrt{7}$  și  $4\sqrt{5}$
2.  $2\sqrt{11}$  și  $5\sqrt{2}$
3.  $6\sqrt{2}$  și  $4\sqrt{5}$

---

---

---

---

### 4 Exercițiul 4

15 p

Ordonăți crescător următoarele expresii, introducând factorii sub radical:

1.  $5\sqrt{3}$ ,  $3\sqrt{8}$ ,  $2\sqrt{19}$ ,  $4\sqrt{5}$

---

---

---

---

### 5 Exercițiul 5

18 p

Efectuați calculele, introducând factorii sub radical acolo unde este necesar, pentru a putea aduna sau scădea radicalii:

1.  $2\sqrt{3} + \sqrt{12}$
2.  $3\sqrt{2} - \sqrt{8} + \sqrt{18}$
3.  $\sqrt{75} - 4\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$

---

---

---

---

### 6 Exercițiul 6

18 p

Determinați numărul natural  $n$  știind că expresia  $n\sqrt{5}$  introdusă sub radical este egală cu  $\sqrt{180}$ .  
Apoi verificați răspunsul prin introducerea factorului  $n$  găsit sub radical.

---

---

---

---

