

An școlar:

Aria curriculară Matematică și științe ale naturii

Disciplina: **Matematică**

Clasa: a V -a

Nr. săptămâni: 20 (din care 1 săptămâna Școala Altfel)

Total ore: 76 (4 ore/săptămână )

Profesor :

Conform cu programa scolara aprobată prin Ordinul Ministrului Educației Naționale NR. 3393/28.02.2017

### PLANIFICARE SEMESTRIALĂ – SEMESTRUL al II – lea

Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr de ore	Săpt.	Obs.
<b>FRACȚII ZECIMALE</b> (20 ore)	1.2. Identificarea fracțiilor ordinare sau zecimale în contexte variate	▪ Fracții zecimale	2	S <sub>16</sub>	
	2.2. Efectuarea de calcule cu fracții, folosind proprietăți ale operațiilor aritmetice	▪ Compararea și ordonarea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule. Aproximări. Reprezentarea pe axa numerelor	1	S <sub>16</sub>	
	3.2. Utilizarea de algoritmi pentru efectuarea operațiilor cu fracții ordinare sau zecimale	▪ Adunarea și scăderea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule	1	S <sub>16</sub>	
	4.2. Utilizarea limbajului specific fracțiilor/procentelor în situații date	▪ Înmulțirea fracțiilor zecimale cu un număr finit de zecimale nenule	2	S <sub>17</sub>	
	5.2. Analizarea unor situații date în care intervin fracții pentru a estima sau pentru a verifica validitatea unor calcule	▪ Împărțirea a două numere naturale cu rezultat fracție zecimală	1	S <sub>17</sub>	
	6.2. Reprezentarea matematică, folosind fracțiile, a unei situații date, în context intra și interdisciplinar (geografie, fizică, economie etc.)	▪ Media aritmetică a două sau mai multor numere naturale	3	S <sub>17-18</sub>	
		▪ Transformarea unei fracții zecimale într-o fracție ordinară	2	S <sub>18</sub>	
		▪ Împărțirea unei fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule la un număr natural nenul	1	S <sub>19</sub>	
		▪ Împărțirea a două fracții zecimale cu un număr finit de zecimale nenule	1	S <sub>19</sub>	
		▪ Transformarea unei fracții zecimale periodice într-o fracție ordinară	2	S <sub>19</sub>	
		▪ Număr rațional pozitiv	2	S <sub>20</sub>	
		▪ Probă de evaluare	1	S <sub>20</sub>	
		▪ La dispoziția profesorului	1	S <sub>20</sub>	

<b>Probleme practice rezolvate prin metode aritmetice (11 ore)</b>	5.2. Analizarea unor situații date în care intervin fracții pentru a estima sau pentru a verifica validitatea unor calcule 6.2. Reprezentarea matematică, folosind fracțiile, a unei situații date, în context intra și interdisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metode aritmetice pentru rezolvarea problemelor cu fracții</li> </ul>	11	S <sub>21</sub> -S <sub>23</sub>	
<b>Probleme de organizarea datelor (5 ore)</b>	5.2. Analizarea unor situații date în care intervin fracții pentru a estima sau pentru a verifica validitatea unor calcule 6.2. Reprezentarea matematică, folosind fracțiile, a unei situații date, în context intra și interdisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Probleme de organizarea datelor; frecvență; date statistice organizate în tabele, grafice cu bare sau cu linii; media unui set de date statistice.</li> </ul>	5	S <sub>23</sub> -S <sub>24</sub>	
<b>ELEMENTE DE GEOMETRIE (20 ore)</b>	1.3. Identificarea noțiunilor geometrice elementare și a unităților de măsură în diferite contexte 2.3. Utilizarea instrumentelor geometrice pentru a măsura sau pentru a construi configurații geometrice 3.3. Determinarea perimetrelor, a ariilor (pătrat, dreptunghi) și a volumelor (cub, paralelipiped dreptunghic) și exprimarea acestora în unități de măsură corespunzătoare 4.3. Transpunerea în limbaj specific a unor probleme practice referitoare la perimetre, arii, volume, utilizând transformarea convenabilă a unităților de măsură 5.3. Interpretarea, prin recunoașterea elementelor, a măsurilor lor și a relațiilor dintre ele, a unei configurații geometrice dintr-o problemă dată 6.3. Analizarea unor probleme practice care includ elemente de geometrie studiate, cu referire la unități de măsură și la interpretarea rezultatelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elemente de geometrie</li> <li>▪ Poziții relative ale unui punct față de o dreaptă.</li> <li>▪ Poziții relative a două drepte</li> <li>▪ Lungimea unui segment</li> <li>▪ Unghiul</li> <li>▪ Măsura unui unghi</li> <li>▪ Unghiuri congruente</li> <li>▪ Clasificări de unghiuri: unghi drept, unghi ascuțit, unghi obtuz; unghi nul, unghi alungit</li> <li>▪ Calcule cu măsuri de unghiuri</li> <li>▪ Figuri congruente; axa de simetrie</li> <li>▪ Probă de evaluare</li> <li>▪ La dispoziția profesorului</li> </ul>	1 2 3 1 1 2 2 3 2 1 2	S <sub>25</sub> S <sub>25</sub> S <sub>25</sub> -S <sub>26</sub> S <sub>26</sub> S <sub>26</sub> S <sub>27</sub> S <sub>27</sub> S <sub>28</sub> S <sub>28</sub> -S <sub>29</sub> S <sub>29</sub> S <sub>29</sub>	
<b>UNITĂȚI DE MĂSURĂ (8 ore)</b>	1.3. Identificarea noțiunilor geometrice elementare și a unităților de măsură în diferite contexte 4.3. Transpunerea în limbaj specific a unor probleme practice referitoare la perimetre, arii,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unități de măsură pentru lungime. Perimetre. Transformări ale unităților de măsură</li> <li>▪ Unități de măsură pentru arie. Aria pătratului. Aria dreptunghiului. Transformări ale unităților de măsură</li> </ul>	2 2	S <sub>30</sub> S <sub>30</sub>	

	<p>volume, utilizând transformarea convenabilă a unităților de măsură</p> <p>6.3. Analizarea unor probleme practice care includ elemente de geometrie studiate, cu referire la unități de măsură și la interpretarea rezultatelor</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unități de măsură pentru volum, aplicații. Volumul cubului și al paralelipipedului dreptunghic. Transformări ale unităților de măsură</li> <li>▪ Probă de evaluare</li> <li>▪ La dispoziția profesorului</li> </ul>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>S<sub>31</sub></p> <p>S<sub>31</sub></p> <p>S<sub>31</sub></p>	
<p><b>LUCRARE SCRISĂ SEMESTRIALĂ (4 ore)</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pregătirea lucrării scrise</li> <li>▪ Lucrare scrisă</li> <li>▪ Corectarea lucrării scrise</li> </ul>	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>S<sub>32,33</sub></p> <p>S<sub>32,33</sub></p> <p>S<sub>32,33</sub></p>	
<p><b>RECAPITULAREA ȘI CONSOLIDAREA CUNOȘTINȚELOR (8 ore)</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exerciții și probleme recapitulative conform planului de recapitulare finală</li> </ul>	<p>8</p>	<p>S<sub>34-S35</sub></p>	