

Արմավիրի մարզի «Մերձավանի միջնակարգ դպրոց» ՊՈԱԿ

Հաստատում էմ

Տնօրեն՝  Չ.Ստեփանյան



*Թեմատիկ պլանավորում*

*2022-2023 ուստարի*

*Տարեկան*

Առարկան Արևիկազանաբանություն

Դասարան Ճ

Ժամաքանակ 68

Ուսուցիչ Ար. Գրիգորյան

Պահպանված է ուսայլանով նախատեսված ժամաքանակը

Փոխտնօրեն՝  Է.Թոբոսյան

Համապատասխանում է պետական չափորոշիչին և ծրագրին

Մ/մ նախագահ  Ա. Գրիգորյան

**10-րդ դասարան**  
**2022-2023 ուստարի**  
**Երկրաչափություն**

**( Շաբաթական 3 ժամ, ընդ. 102 ժամ)**

Ժամաքա նակ	Թեմայի բովանդակություն	Ուսուցանվող նյութի նպատակը:	Ինքնուրույն տրվող հանձնարարություններ
1.	<b>Ներածություն</b>	<b>Ներածական գրույցներ երկրաչափական հիմնական հասկացությունների մասին:</b>	<b>Կրկնել հարթաչափության հիմնական թեորեմները և բանաձևերը:</b>
2.	<b>Խնդիրների լուծում 4, 5,6 /օժ. ձեռնարկ, 13ա բաժին/:</b>	<b>Կարողանա կիրառել տեսական գիտելիքները խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 1,4 :</b>
3.	<b>Ուղղի և հարթության տրման եղանակները:</b>	<b>Պատկերացնել ուղղի և հարթության տրման եղանակները, ճիշտ ձևակերպել արքիոմները ,կարողանալ դրանք կիրառել հետևություններ անելիս:</b>	<b>Պատասխանել հարցերին՝ 2ա,բ,գ , խնդիրներ 5,6,8:</b>
4.	<b>Ուղղի և հարթության տրման</b>	<b>Պատկերացնել ուղղի և հարթության</b>	<b>Խնդիրներ 56, 55/օժ. ձեռնարկ, 13ա</b>

	<b>եղանակները: Խնդիրներ 19,20 /օժ. ձեռնարկ/13բ բաժին:</b>	<b>տրման եղանակները, ճիշ տ ձևակերպել աքսիոմները ,կարողանալ դրանք կիրառել հետևություններ անելիս:</b>	<b>բաժին:</b>
<b>5.</b>	<b>Երկու ուղիղների փոխադարձ դասավորությունը:</b>	<b>Կարողանա թվարկել երկու ուղիղների փոխադարձ դասավորության դեպքերը , ներկայացնի դասակարգման “ծառը”</b>	<b>Սովորել դաս 2, խնդիրներ 13, 14ա:</b>
<b>6.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 22,23 /օժ. ձեռնարկ/:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 7,8,9/13.ա բաժին,օժ. ձեռ/:</b>
<b>7.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 16,19:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 20,21:</b>
<b>8.</b>	<b>Ուղղի և հարթության փոխդասավորությո ւնը: Խնդիր 25,15,26:</b>	<b>Կարողանա սահմանել `ա/ ուղղի և հարթության զուգահեռությու ն ք/ ձևակերպել և գ/ապացուցել թեորեմը :</b>	<b>Սովորել դաս3,խնդիրն եր 18,22,17:</b>
<b>9.</b>	<b>Լրացուցիչ</b>	<b>Ձևավորել</b>	<b>Խնդիրներ</b>

	<b>Խնդիրներ և վարժություններ 2,3,4օժան. ձեռ.,13բ բաժին:</b>	<b>Խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>5,6,7 օժ. ձեռ. 13բ բաժին:</b>
<b>10.</b>	<b>Լրացուցիչ խնդիրներ և վարժություններ 7,8,9 շտ. 1,գլուխ1,բաժ.9:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 4,5,6 շտ. 1,գլուխ1,բաժ. 9</b>
<b>11.</b>	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 1.</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
<b>12.</b>	<b>Երկու հարթությունների փոխադարձ դասավորության դեպքերը:</b>	<b>ա. ձևակերպել թեորեմները բ.մեկնաբանել գ.ապացուցել</b>	<b>Սովորել դաս 4 , կետ 4.1 , խնդիրներ 40,41</b>
<b>13.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 13,16,18 օժ. ձեռ. 13բ բաժին:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 1,2,4 օժ. ձեռ. 13բ բաժին:</b>
<b>14.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 73, 74,75:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 26,27:</b>
<b>15.</b>	<b>Երկու հարթությունների փոխադարձ դասավորության դեպքերը:</b>	<b>Ձևակերպել թեորեմները , բ ,գ նաև ապացուցել:</b>	<b>Սովորել դաս 4 կետ 4.2, խնդիրներ 43,46</b>
<b>16.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 32,33,34օժ. ձեռ. 13բ</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների</b>	<b>Խնդիրներ 44, 41:</b>

	<b>բաժին:</b>	<b>լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	
17.	<b>Քառանիստ և զուգահեռանիստ խնդիրներ 51,52: Ինտեգրված դաս /Մաթեմատիկա , ինֆորմատիկա /;</b>	<b>Ուսուցանել տարածական պատկերները , կարողանալ գծագրել ճիշտ , կիրառել հաշվումների մեջ:</b>	<b>Սովորել դաս 5.1 ;5.2 , խնդիրներ 61, 62 ,63:</b>
18.	<b>Խնդիրների լուծում 8,9,10 շտ. 2,գլուխ1 ,բաժին 9:</b>	<b>Կարողանալ լուծել գործնական բնույթի խնդիրներ:</b>	<b>Խնդիրներ 27,28 օժ. ձեռ. 13բ բաժին:</b>
19.	<b>Գործնական աշխատանք “Քառանիստ և զուգահեռանիստ “</b>	<b>Գործնական կարողությունների ձևավորում : Կատարել գործնական աշխատանք:</b>	<b>Խնդիրներ 6,7,11 շտ. 2,գլուխ1 ,բաժին 9:</b>
20.	<b>Խնդիրների լուծում 1,2,3 շտ. 2,գլուխ1 ,բաժին 9:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 70,71,72:</b>
21.	<b>Խնդիրների լուծում 4,5,12 շտ. 2,գլուխ1 ,բաժին 9:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 74,75,76:</b>
22.	<b>Խնդիրների լուծում 13,14,15 շտ. 2,գլուխ1 ,բաժին 9:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման</b>	<b>Կրկնել բոլոր կանոններն ու բանաձևերը:</b>

		<b>կարողութուններ և հմտութուններ:</b>	
<b>23.</b>	<b>Գաղափար հատույթի մասին, խնդիրներ 64,66;</b>	<b>Հատույթների օրինակներ , ոսկե հատումի մասին:</b>	<b>Խնդիրներ 78,80:</b>
<b>24</b>	<b>Լրացուցիչ հարցեր ու խնդիրներ 72,73,83:</b>	<b>Տեսական գիտելիքները կիրառել խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 78,81:</b>
<b>25.</b>	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 2.</b>		
<b>26.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 9,10,11 շտ.1, գլուխ 1, բաժ. 9</b>	<b>Տեսական գիտելիքները կիրառել խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 102,103:</b>
<b>27.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 22,24:</b>	<b>Տեսական գիտելիքները կիրառել խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 33,35:</b>
<b>28.</b>	<b>Լրացուցիչ խնդիրներ և առաջադրանքներ 89,90,91:</b>	<b>Տեսական գիտելիքները կիրառել խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 12.14 շտ.1 գլուխ 1, բաժ. 9:</b>
<b>29.</b>	<b>Լրացուցիչ խնդիրներ և առաջադրանքներ 75,76, 88:</b>	<b>Տեսական գիտելիքները կիրառել խնդիրների լուծման</b>	<b>Խնդիրներ 22,24:</b>

		<b>Ժամանակ:</b>	
30.	<b>Ամփոփիչ դաս , վերլուծություն:</b>	<b>Ամփոփել և վերլուծել կիսամյակի արդյունքները մշակել ուղիներ թերությունների շտկման վերաբերյալ</b>	<b>Կրկնել բոլոր բանաձևերն ու կանոնները:</b>
	<b>Գլուխ 2 Ուղղահայացը, հեռ ավորությունը և անկյունները տարածության մեջ</b>		
31.	<b>Ուղղի և հարթության ուղղահայացությու նը ,խնդիրներ 92,96:</b>	<b>Ուղիղների ուղղահայացությ ուն:</b>	<b>Խնդիրներ 93,95:</b>
32.	<b>Ուղղի և հարթության ուղղահայացությու նը ,խնդիրներ 94,99:</b>	<b>Ուղիղների ուղղահայացությ ուն:</b>	<b>Խնդիրներ 98,100:</b>
33.	<b>Ուղղահայացը և թեքը, խնդիր 106:</b>	<b>Դիտարկել ուղղահայացի և թեքի մի քանի հատկություններ և կիրառել խնդիրներում:</b>	<b>Խնդիրներ 107,108:</b>
34.	<b>Խնդիրների լուծում 110,116,119:</b>	<b>Դիտարկել ուղղահայացի և թեքի մի քանի հատկություններ և կիրառել խնդիրներում:</b>	<b>Խնդիրներ 109,111:</b>
35.	<b>Խնդիրների լուծում 112,115,,118:</b>	<b>Տեսական գիտելիքները</b>	<b>Խնդիրներ 114,117:</b>

		<b>կիրառել խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	
<b>36.</b>	<b>Առնչություններ ուղիղների և հարթությունների զուգահեռության և ուղղահայացությա ն միջև</b>	<b>Պատկերացնի ուղղահայացությ ունը երկրաչափական կառույցներում,զ ուգահեռ հարթություններ ի հեռավորություն ը:</b>	<b>Դաս 9: խնդիրներ 121,124:</b>
<b>37.</b>	<b>խնդիրների լուծում 122, 131:</b>	<b>Կարողանալ ինքնուրույն լուծել պարզագույն խնդիրները:</b>	<b>խնդիրներ 132,130:</b>
<b>38.</b>	<b>խնդիրների լուծում 126,127:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>խնդիրներ 123,125:</b>
<b>39.</b>	<b>Առնչություններ տարածության մեջ,խնդիր 133,134</b>	<b>Սահմանել անկյունը, մեկնաբանել գծագրերով,կիրա ռել խնդիրներ լուծելիս: Սահմանել երկնիստ անկյուն:</b>	<b>Դաս 10 , խնդիրներ 135,135:</b>
<b>40.</b>	<b>խնդիրների լուծում 138,144:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե</b>	<b>խնդիրներ 139,146:</b>



		<b>ր և հմտություններ:</b>	
<b>41.</b>	<b>Ուղղահայաց հարթություններ խնդիրներ 149,151:</b>	<b>Չարթություններ ի ուղղահայացությ ուն</b>	<b>Դաս 11: խնդիրներ 150,154:</b>
<b>42.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 156,157,160:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 158,159:</b>
<b>43.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 162,164:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 166,163:</b>
<b>44.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 169,175,180:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություննե ր և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 172,176,183:</b>
<b>45.</b>	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 3.</b>	<b>Գիտելիքների ստուգում</b>	
<b>46.</b>	<b>Գաղափար բազմանիստի մասին, պրիզմա:</b>	<b>Բերել բազմանիստի օրինակներ ,ինչ է պրիզման, որն է կոչվու պչիզմայի մակերևույթի մակերես, խնդիր նդերի լուծում:</b>	<b>Դաս 12, խնդիրներ 188 ,190:</b>
<b>47.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 192,193 :</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման</b>	<b>Խնդիրներ 194,195,189:</b>

		կարողություններ ը և հմտություններ:	
48.	Խնդիրների լուծում 197,202,201:	Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ ը և հմտություններ:	Խնդիրներ 203,204,212:
49.	Խնդիրների լուծում 196,198:	Կարողանա կիրառել տեսական գիտելիքները խնդիրներ լուծելիս:	Խնդիրներ 200,201:
50	Խնդիրների լուծում 205,211:	Կարողանա լուծել պարզագույն և բազմաքայլ խնդ.:	Խնդիրներ 206,207,210:
51.	Բուրգ ,հատած բուրգ,խնդիր 213:	Ներկայացնել բուրգը ուպես բազմանիստ ,սահմանել հատած բուրգ , կանոնավոր բուրգ ,գրել բանաձևերը և հատկություններ ը:	Դաս 13,խնդիրներ 214,217:
52.	Խնդիրների լուծում 215,223:	Կարողանա լուծել տարբեր բարդության խնդիրներ և առաջադրանքներ:	Խնդիրներ 218,224:
53.	Խնդիրների լուծում, կատարել	Կարողանա լուծել տարբեր	Խնդիրներ 229,230:

	<b>խմբային աշխատանքը , խնդիր 280:</b>	<b>բարդության խնդիրներ և առաջադրանքներ:</b>	
<b>54.</b>	<b>Գործնական աշխատանք “Պրիզմա ,բուրգ “ , խնդիր 280:</b>	<b>Գործնական կարողությունների ձևավորում ,պատկերել պրիզմա և բուրգ ,լուծել խնդիրներ :</b>	<b>Խնդիրներ 293,290:</b>
<b>55.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 216,220:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 219,221,225:</b>
<b>56</b>	<b>Խնդիրների լուծում 226,231:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 227,228:</b>
<b>57.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 232,223ա :</b>	<b>Կարողանա կիրառել տեսական գիտելիքները խնդիրներ լուծելիս:</b>	<b>Խնդիրներ 233, 223բ,գ,դ:</b>
<b>58.</b>	<b>Թեմատիկ գրավոր աշխատանք 4.</b>		
<b>59.</b>	<b>Խնդիրների լուծում 288,285,292:</b>	<b>Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:</b>	<b>Խնդիրներ 287,293:</b>

60.	Խնդիրների լուծում 21,22,23 օժան. ձեռնարկ 13ա բաժին:	Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:	Խնդիրներ 295,291:
61.	Համաչափությունները տարածության մեջ:	Գաղափար համաչափության տեսակների մասին,բերել համաչափության օրինակներ կյանքի տարբեր բնագավառներում	Դաս 14, խնդիրներ 237,238:
62.	Խնդիրների լուծում 246,249:	Տեսական նյութի կիրառումը խնդիրների լուծման ժամանակ:	Խնդիրներ 247,248:
63.	Խնդիրների լուծում 242,245:	Տեսական նյութի կիրառումը խնդիրների լուծման ժամանակ:	Խնդիրներ 243,269:
64.	Լրացուցիչ խնդիրների լուծում 244,239:	Տեսական նյութի կիրառումը խնդիրների լուծման ժամանակ:	Խնդիրներ 250,255;
65.	Խնդիրների լուծում 19,18,20 օժանդ. ձեռնարկ ,13ա բաժին:	Ձևավորել խնդիրների լուծման կարողություններ և հմտություններ:	Խնդիրներ 17,24 օժ. ձեռ. 13ա բաժին:
66.	Կրկնության խնդիրների լուծում	Ձևավորել խնդիրների	Խնդիրներ 258,259:

	<b>256,257:</b>	<b>լուծման կարողություններ ը և հմտություններ:</b>	
<b>67.</b>	<b>Կրկնության խնդիրների լուծում 260,267:</b>	<b>Տեսական նյութի կիրառումը խնդիրների լուծման ժամանակ:</b>	<b>Խնդիրներ 261,268:</b>
<b>68.</b>	<b>Ամփոփիչ դաս , վերլուծություններ :</b>		