

**Кодификаторул  
элементелор концинутулуй, контролат ла экзаменул принчипал де стат  
ла МАТЕМАТИКЭ**

Кодификаторул элементелор концинутулуй есте алкэтуит ын база Минимумуй облигаториу ал концинутулуй програмелор едукационале принчипале ла нивелул де прегэтире а абсолвенцилор школий де базэ ши есте унул дин документеле, каре дефинеск структура ши концинутул материалелор де апречиере.

Кодификаторул есте о листэ систематизатэ де черинце пентру нивелул де прегэтире а абсолвенцилор ши элементе де концинут верификабиле, ын каре фиекэруй объект ый кореспунде ун анумит код.

Ын прима колоанэ а табелей се индикэ кодул компартиментелор ши а темелор. Ын колоана а доуа се индикэ кодул концинутулуй компартиментулуй, пентру каре се формязэ ынсэрчинэрь пентру контрол.

| <b>Кодул компартиментулуй</b> | <b>Код элементулуй контролат</b> | <b>Элементеле концинутулуй, верификате прин ынсэрчинэрь але лукрэрий де экзаминаре.</b>                      |
|-------------------------------|----------------------------------|--|
| <b>1</b>                      |                                  | <b>Нумере ши калкуле.</b>  |
| <b>1.1</b>                    |                                  | <b><i>Нумере натурале.</i></b>   |
|                               | 1.1.1                            | Системул зечимал де нумерациие. Нумеротаря романэ.   |
|                               | 1.1.2                            | Операций аритметиче асупра нумерелор натурале  |
|                               | 1.1.3                            | Путерь ку экспонент натурал.   |
|                               | 1.1.4                            | Дивизибилитатя нумерелор натурале. Нумере приме ши компусе, дескомпунеря нумерелор натурале ын факторы примь |
|                               | 1.1.5                            | Критерий де дивизибилитате ла 2, 3, 5, 9, 10.  |
|                               | 1.1.6                            | Чел май маре дивизор комун ши чел май мик мултиплу комун.  |
|                               | 1.1.7                            | Ымпэрциря ку рест.   |
| <b>1.2</b>                    |                                  | <b><i>Фракций.</i></b>   |
|                               | 1.2.1                            | Фракций ординаре, проприетатя фундаменталэ а фракциилор. Компараря фракциилор.                               |
|                               | 1.2.2                            | Операций аритметиче ку фракций ординаре.   |
|                               | 1.2.3                            | Гэсиря уней пэрць динтр-ун ынтрег ши а ынтрегулуй дупэ партя са  |
|                               | 1.2.4                            | Фракций зечимале, компараря фракциилор зечимале.   |
|                               | 1.2.5                            | Операций аритметиче ку фракций зечимале.   |
|                               | 1.2.6                            | Репрезентаря фракцией зечимале ка фракций ординаре ши а челей ординаре ка зечималэ.                          |
| <b>1.3</b>                    |                                  | <b><i>Нумере рационале</i></b>   |
|                               | 1.3.1                            | Нумере ынтрежь.  |
|                               | 1.3.2                            | Модулул (валоаря абсолутэ) нумэрулуй.  |
|                               | 1.3.3                            | Компараря нумерелор рационале.   |
|                               | 1.3.4                            | Операций аритметиче ку нумере рационале.   |
|                               | 1.3.5                            | Путерь ку экспонент ынтрег.  |

|            |       |  |
|------------|-------|--|
|            | 1.3.6 | Експресий нумериче, ординя операциилор динтре еле, фолосиря парантезелор. Лежиле операциилор аритметиче.                                 |
| <b>1.4</b> |       | <b><i>Нумере реале.</i></b>  |
|            | 1.4.1 | Рэдэчина пэтратэ дин нумэр.  |
|            | 1.4.2 | Рэдэчинэ де ординул трей.  |
|            | 1.4.3 | Афларя валорий апроксимативе а рэдэчиний.  |
|            | 1.4.4 | Скриеря рэдэчинилор ку ажуторул путерий ку экспонент фракционар.   |
|            | 1.4.5 | Ноциуне деспре нумере ирационале. Апроксимэрь зечимале але нумерелор ирационале. Нумере реале ка фракций зечимале инфините.              |
|            | 1.4.6 | Компараря нумерелор реале.   |
| <b>1.5</b> |       | <b><i>Мэсурэрь, апроксимэрь, естимэрь</i></b>  |
|            | 1.5.1 | Унитэць де лунжиме, арие, волумул, масэ, тимп, витезэ  |
|            | 1.5.2 | Дименсиуниле объектелор дин лумя ынконжурэтоаре (де ла партикуле элементаре пынэ ла Универс), дурата прочеселор дин лумя ынконжурэтоаре. |
|            | 1.5.3 | Репрезентаря депенденцей динтре мэримь суб формэ де формулэ..  |
|            | 1.5.4 | Проченте. Афларя унуй прочент де ла о валоаре ши афларя валорий дупэ прочентул сэу.  |
|            | 1.5.5 | Рапортул, экспримаря рапортулуй ын проченте.   |
|            | 1.5.6 | Пропорция. Депенденце директ ши инверс пропорционале.  |
|            | 1.5.7 | Ротунжиря нумерелор. Естимаря ши евалуаря резултателор калкулулуй. Алокаря унуй фактор – о путере де зече ынтр-о нотацие нумерикэ.       |
| <b>2</b>   |       | <b>Експресий алгебриче</b>   |
| <b>2.1</b> |       | <b><i>Експресий литерале (експресий ку вариабиле)</i></b>  |
|            | 2.1.1 | Експресий литерале. Валоаря нумерикэ а экспресиилор литерале.  |
|            | 2.1.2 | Валорь адмисибиле а вариабилелор, инклузе ын экспресииле алгебриче.  |
|            | 2.1.3 | Ынлокуиря экспресиилор ын локул вариабилелор.  |
|            | 2.1.4 | Егалитатя экспресиилор литерале, идентитэць. Трансформаря экспресиилор.  |
| 2.2        | 2.2.1 | Пропретэциле путерий ку экспонент ынтрег.  |
| <b>2.3</b> |       | <b><i>Полиноаме.</i></b>   |
|            | 2.3.1 | Полином. Адунаря, скэдеря, ынмулциря полиноамелор.   |
|            | 2.3.2 | Формулеле ынмулцирий прескуртате: патратул сумей ши патратул диференцей; диференца патрателор.   |
|            | 2.3.3 | Дескомпунеря полиномулуй ын факторь  |
|            | 2.3.4 | Триномул пэтрат. Теорема луй Виет. Дескомпунеря триномулуй пэтрат ын факторь линиарь.  |
|            | 2.3.5 | Градул ши рэдэчина унуй полином ку о сингурэ вариабилэ.  |
| <b>2.4</b> |       | <b><i>Фракция алгебрикэ.</i></b>   |
|            | 2.4.1 | Фракция алгебрикэ. Симплификаря фракциилор.  |

|            |        |  |
|------------|--------|--|
|            | 2.4.2  | Операций ку фракций алгебриче.   |
|            | 2.4.3  | Експресий рационале ши трансформэриле лор.   |
| 2.5        | 2.5.1  | Пропретэциле рэдэчиний пэтрате ши апликаря лор ын калкуле.   |
| <b>3</b>   |        | <b>Екуаций ши инекуаций.</b>   |
| <b>3.1</b> |        | <b>Екуаций.</b>  |
|            | 3.1.1  | Екуация ку о сингурэ вариабилэ, рэдэчина екуацией.   |
|            | 3.1.2  | Екуация линиарэ.   |
|            | 3.1.3  | Екуация пэтратэ, формула рэдэчинилор екуацией пэтрате.   |
|            | 3.1.4  | Резолваря екуациилор рационале.  |
|            | 3.1.5  | Екземпле де резолваре а екуациилор де град супериор. Резолваря екуациилор прин метода скимбэрий вариабилей. Резолваря екуациилор прин метода дескомпунерий ын факторь. |
|            | 3.1.6  | Екуаций ку доуэ вариабиле; резолваря екуациилор ку доуэ вариабиле.   |
|            | 3.1.7  | Системе де екуаций; резолваря системелор.  |
|            | 3.1.8  | Системе де доуэ екуаций диниаре ку доуэ вариабиле; резолваря лор прин метода субституцией ши метода адунэрий алгебриче.  |
|            | 3.1.9  | Екуаций ку май мулте вариабиле.  |
|            | 3.1.10 | Резолваря челор май симпле системе нелиниаре.  |
| <b>3.2</b> |        | <b>Инекуаций.</b>  |
|            | 3.2.1  | Инегалитэць нумериче ши пропретэциле лор.  |
|            | 3.2.2  | Инекуаций ку о сингурэ вариабилэ. Резолваря инекуациилор.  |
|            | 3.2.3  | Инекуаций линиаре ку о сингурэ вариабилэ.  |
|            | 3.2.4  | Системе де инекуаций линиаре.  |
|            | 3.2.5  | Инекуаций пэтрате.   |
| <b>3.3</b> |        | <b>Проблема текстуале.</b>   |
|            | 3.3.1  | Резолваря проблемелор текстуале прин метода аритметикэ.  |
|            | 3.3.2  | Резолваря проблемелор текстуале прин метода алгебрикэ.   |
| <b>4</b>   |        | <b>Ширурь нумериче.</b>  |
| 4.1        | 4.1.1  | Ноциуне де шир.  |
| 4.2        |        | <b>Прогресия аритметикэ ши жеометрикэ.</b>   |
|            | 4.2.1  | Прогресия аритметикэ. Формула терменулуй женерал ал прогресией аритметиче.   |
|            | 4.2.2  | Формула сумей примилор кыцьва термень а прогресией аритметиче.   |
|            | 4.2.3  | Прогресия жеометрикэ. Формула терменулуй женерал ал прогресией жеометриче.   |
|            | 4.2.4  | Формула сумей примилор кыцьва термень а прогресией жеометриче.   |
|            | 4.2.5  | Проченте компусе.  |
| <b>5</b>   |        | <b>Функций.</b>  |

|            |        |  |
|------------|--------|--|
| <b>5.1</b> |        | <b>Функций нумериче.</b>   |
|            | 5.1.1  | Ноциуне де функции. Домениул де дефинире ал функцией. Методе де дефинире а функцией.   |
|            | 5.1.2  | Графикул функцией, функций крескэтоаре ши дескрескэтоаре, валоаря чя май маре ши чя май микэ а функцией, зероуриле функцией, интервале де пэстраре а семнулуй, читиря графичелор функцией. |
|            | 5.1.3  | Екземпле де депенденце графиче, каре рефлектэ прочесе реале.   |
|            | 5.1.4  | Функция, каре дескрие депенденца пропорционалэ директэ, графикул ей.   |
|            | 5.1.5  | Функция линиарэ, графикул ей, сенсул жеометрик ал коефициенцилор.  |
|            | 5.1.6  | Функция, каре дескрие депенденца инверс пропорционалэ, графикул ей. Хипербола.   |
|            | 5.1.7  | Функция пэтратикэ, графикул ей. Парабола. Координателе вырфулуй параболей, акса де симетрие.   |
|            | 5.1.8  | Графикул функцией $y = \sqrt{x}$ .   |
|            | 5.1.9  | Графикул функцией $y = \sqrt[3]{x}$  |
|            | 5.1.10 | Графикул функцией $y =  x $ .  |
|            | 5.1.11 | Утилизаря графичилор функциилор пентру а резолва екуаций ши системе.   |
| <b>6</b>   |        | <b>Координате пе дряптэ ши план.</b>   |
| <b>6.1</b> |        | <b>Дряпта де координате.</b>   |
|            | 6.1.1  | Репрезентаря нумерелор прин пунктеле дрептей де координате.  |
|            | 6.1.2  | Сенсул жеометрик ал модулулуй.   |
|            | 6.1.3  | Интервале нумериче: интервал, сегмент, семидряптэ.   |
| <b>6.2</b> |        | <b>Координате картезиене пе план.</b>  |
|            | 6.2.1  | Координате картезиене пе план; координателе пунктулуй.   |
|            | 6.2.2  | Координателе мижлокулуй сегментулуй.   |
|            | 6.2.3  | Формула дистанцей динтре доуэ пункте пе план.  |
|            | 6.2.4  | Екуация дрептей, коефициентул унгулар ал дрептей, кондиция де паралелизм ал дрептелор.   |
|            | 6.2.5  | Екуация чиркумферинцей.  |
|            | 6.2.6  | Интерпретаря графикэ а екуациилор ку доуэ вариабиле ши системеле лор.  |
|            | 6.2.7  | Интерпретаря графикэ а инекуациилор ку доуэ вариабиле ши системеле лор.  |
| <b>7</b>   |        | <b>Жеометрия.</b>  |
| <b>7.1</b> |        | <b>Фигурь жеометриче ши проприетэциле лор.<br/>Мэсураля мэримилор жеометриче.</b>  |
|            | 7.1.1  | Ноциунь фундаментале а жеометрией.   |
|            | 7.1.2  | Унгул. Унгул дрепт. Унгюрь аскуците ши обтузе. Унгюрь адиаценте ши опусе ла вырф. Бисектоаря унгулуй ши проприетэциле ей.  |
|            | 7.1.3  | Дряпта. Дрепте паралеле ши перпендикуларе.   |

|            |        |   |
|------------|--------|---|
|            | 7.1.4  | Сегментул. Проприетатя медиатоарей перпендикуларе а сегментулуй. Перпендикулара ши облика ла дряптэ.  |
|            | 7.1.5  | Ноциуне де локул жеометрик ал пунктелор.  |
|            | 7.1.6  | Трансформэрь а планулуй. Мишкаря. Симетрия.   |
| <b>7.2</b> |        | <b><i>Триунгюл.</i></b>   |
|            | 7.2.1  | Ынэлцимя, медиана, бисектоаря, линия медиэ а триунгюлулуй; пунктеле де интерсекциэ а медиатоарелор, бисектоарелор, медианелор, ынэлцимиле сау прелунжириле лор. |
|            | 7.2.2  | Триунгюрь исосчеле ши екилатерале. Проприетэць ши критерий а триунгюлуй исосчел.  |
|            | 7.2.3  | Триунгюл дрептунгик. Теорема луй Питагора.  |
|            | 7.2.4  | Критерий де егалитате а триунгюрилор.   |
|            | 7.2.5  | Инегалитатя триунгюлуй.   |
|            | 7.2.6  | Сума унгюрилор унуй триунгь. Унгюрь екстериоаре а триунгюлуй.   |
|            | 7.2.7  | Релация динтре дименсиуниле латурилор ши унгюрилор унуй триунгь.  |
|            | 7.2.8  | Теорема луй Галес.  |
|            | 7.2.9  | Асемэнаря триунгюрилор, коефичиент де асемэнаре. Критерий де асемэнаре а триунгюрилор.  |
|            | 7.2.10 | Синус, косинус, танжента унгюлуй аскуцит а триунгюлуй дрептунгик ши а унгюрилор де ла $0^\circ$ пынэ ла $180^\circ$ .   |
|            | 7.2.11 | Резолваря триунгюрилор дрептунгиче. Идентитэць тригонометриче фундаментале. Теорема косинусулуй ши теорема синусулуй.   |
| <b>7.3</b> |        | <b><i>Полигоане.</i></b>  |
|            | 7.3.1  | Паралелограм, проприетэць ши критерий а луй.  |
|            | 7.3.2  | Дрептунгь, патрат, ромб, проприетэць ши критерий а лор.   |
|            | 7.3.3  | Трапезул, линия медиэ а трапезулуй; трапезул исосчел.   |
|            | 7.3.4  | Сума унгюрилор унуй полигон конвекс.  |
|            | 7.3.5  | Полигоане регулате.   |
| <b>7.4</b> |        | <b><i>Чиркумферинца ши черкул.</i></b>  |
|            | 7.4.1  | Унгь ынскрис, ла чентру; мэсура унгюлуй ынскрис..   |
|            | 7.4.2  | Позиция речипрокэ а дрептей ши а чиркумферинцей, а доуэ чиркумферинце.  |
|            | 7.4.3  | Танжента ши секанта ла чиркумферинцэ; егалитатя сегментелор де танженцэ, дусе динтр-ун пункт.   |
|            | 7.4.4  | Чиркумферинца, ынскрисэ ын триунгь.   |
|            | 7.4.5  | Чиркумферинца, чиркумскрисэ унуй триунгь.   |
|            | 7.4.6  | Чиркумферинце ынскрисе ши чиркумскрисе унуй полигон регулат.  |
| <b>7.5</b> |        | <b><i>Мэсураря мэримилор жеометриче.</i></b>  |
|            | 7.5.1  | Лунжимя сегментулуй, лунжимя линией фрынте, периметрул полигонулуй. Дистанца де ла ун пункт ла  |

|            |       |   |
|------------|-------|---|
|            |       | дряптэ.   |
|            | 7.5.2 | Лунжимя чиркумферинцей.   |
|            | 7.5.3 | Мэсура ын граде а унгиюлуй, кореспонденца динтре мэримя унгиюлуй ши лунжимя аркулуй де чиркумферинцэ. |
|            | 7.5.4 | Ария ши проприетэциле ей. Ария дрептунгиюлуй.   |
|            | 7.5.5 | Ария паралелограмулуй.  |
|            | 7.5.6 | Ария трапезулуй.  |
|            | 7.5.7 | Ария триунгиюлуй.   |
|            | 7.5.8 | Ария черкулуй, ария секторулуй чиркулар.  |
|            | 7.5.9 | Формуле пентру волумул паралелипипедулуй дрептунгик, куб, сферэ.                                      |
| <b>7.6</b> |       | <b><i>Векторь не план.</i></b>  |
|            | 7.6.1 | Вектор, лунжимя (модулул) векторулуй.   |
|            | 7.6.2 | Егалитатя векторилор.   |
|            | 7.6.3 | Операций ку векторь (сума векторилор, продусул векторулуй ла ун нумэр).                               |
|            | 7.6.4 | Унгиюл динтре векторь.  |
|            | 7.6.5 | Векторь колиниарь, дескомпунеря унуй вектор ын дой векторь неколиниарь.                               |
|            | 7.6.6 | Коордонателе векторулуй.  |
|            | 7.6.7 | Продусул скалар ал векторилор   |
| <b>8</b>   |       | <b>Статистика ши теория пробабилитэций.</b>   |
| <b>8.1</b> |       | <b><i>Статистичь дескриптиве.</i></b>   |
|            | 8.1.1 | Презентаря дателор суб формэ де табеле, диаграме, графиче.  |
|            | 8.1.2 | Резултателе медий а мэсурэрилор.  |
| <b>8.2</b> |       | <b><i>Пробабилитатя.</i></b>  |
|            | 8.2.1 | Фреквенца евениментелор, пробабилитатя.   |
|            | 8.2.2 | Евенименте ла фел посибиле ши калкуларя пробабилитэций ачестора.                                      |
|            | 8.2.3 | Идей деспре пробабилитатя жеометрикэ.   |
| <b>8.3</b> |       | <b><i>Комбинаторика.</i></b>  |
|            | 8.3.1 | Резолваря проблемелор комбинаториче: енуэраря опциунилор, регула комбинаторие а ынмулцирий.           |