

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

Кодификаторул элементелор концинутулуй есте алкэтуит ын база Минимумуй облигаториу ал концинутулуй програмерор 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 анулит 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.

| Кодул компартиментулуй | Код элементулуй контролат | Элементеле концинутулуй, верификате прин ынсэрчинэрь але лукрэрий де экзаминаре. |
|------------------------|---------------------------|--|
| 1 | | Нумере ши калкуле. |
| 1.1 | | Нумере натурале . |
| | 1.1.1 | Системул зечимал де нумерации. 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. |
| 1.2 | | Фракций. |
| | 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. |
| 1.3 | | Нумере рационале |
| | 1.3.1 | Нумере ынтрежь |
| | 1.3.2 | Модулүл (валоаря абсолүтэ) 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 | Экспресий нумериче, ординя операциилор динтре еле, фолосиря парантезелор. Лежиле операциилор аритметиче. |

| | | |
|------------|-------|--|
| 1.4 | | <i>Нумере реале.</i> |
| | 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 експонент 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. |
| 1.5 | | <i>Мэсурэрь, апроксимэрь, естимэрь</i> |
| | 1.5.1 | Унитэць де лунжиге, арие, волумул, масэ, тимп, витезэ. |
| | 1.5.2 | Дименсиуниле обьектелор дин лумя ынконжурэтоаре (де ла партикуле елементаре пынэ ла Универс), дурата прочеселор дин лумя ынконжурэтоаре. |
| | 1.5.3 | Репрезентаря релацией 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, експримаря 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 ноташие нумерикэ. |
| 2 | | <i>Експресий алгебриче</i> |
| 2.1 | | <i>Експресий литерале (експресий ку вариабиле)</i> |
| | 2.1.1 | Експресий литерале. Валоаря нумерикэ а експрессиилор литерале. |
| | 2.1.2 | Валорь адмисибиле а вариабилелор, инклузе ын експрессиале алгебриче. |
| | 2.1.3 | Ынлокуиря експрессиилор ын локул вариабилелор. |
| | 2.1.4 | Егалитатя експрессиилор литерале, идентитэць. Трансформаря експрессиилор. |
| 2.2 | 2.2.1 | Проприетэциле путерий ку експонент ынтрег. |
| 2.3 | | <i>Полиноаме.</i> |
| | 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. |
| 2.4 | | <i>Фракция алгебрикэ.</i> |
| | 2.4.1 | Фракция алгебрикэ. Симплификаря фракцииилор. |
| | 2.4.2 | Операций ку фракций алгебриче. |
| | 2.4.3 | Експресий рационале ши трансформэриле лор. |

| | | |
|------------|--------|---|
| 2.5 | 2.5.1 | Проприетэциле рэдэчиний пэтрате ши апликаря лор ын калкуле. |
| 3 | | Екуаций ши инекуаций. |
| 3.1 | | Екуаций. |
| | 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 |
| | 3.1.9 | Екуаций ку май мулте вариабиле. |
| | 3.1.10 | Резолваря челор май симпле системе нелиниаре. |
| 3.2 | | Инекуаций. |
| | 3.2.1 | Инегалитэць нумериче ши проприетэциле 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. |
| 3.3 | | Проблема текстуале. |
| | 3.3.1 | Резолваря проблемелор текстуале прин метода аритметикэ. |
| | 3.3.2 | Резолваря проблемелор текстуале прин метода алгебрикэ. |
| 4 | | Ширурь нумериче. |
| 4.1 | 4.1.1 | Ноциуне де шир. |
| 4.2 | | Прогресия аритметикэ ши жеометрикэ. |
| | 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. |
| 5 | | Функций. |
| 5.1 | | Функций нумериче. |
| | 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. |
| 6 | | Координате пе дряптэ ши план. |
| 6.1 | | <i>Дряпта де координате.</i> |
| | 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. |
| 6.2 | | <i>Координате картезиене пе план.</i> |
| | 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. |
| 7 | | Жеометрия. |
| 7.1 | | <i>Фигурь жеометриче ши проприетэциле лор. Мэсураря мэримилор жеометриче.</i> |
| | 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. |
| 7.2 | | Триунгюл. |
| | 7.2.1 | Ынэлцимя, медиана, бисектоаря, линия медие а триунгюлулуй; пунктеле де интерсекция 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 Питоагора. |
| | 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 Талес. |
| | 7.2.9 | Асемэнаря триунгюрилор, коефициент де асемэнаре. Критерий де асемэнаре а триунгюрилор. |
| | 7.2.10 | Синус, косинус, танжента унгюлуй аскуцит а триунгюлуй дрептунгик ши а унгюрилор де ла 0° пынэ ла 180° |
| | 7.2.11 | Резолваря триунгюрилор дрептунгиче. Идентитэць тригонометриче фундаментале. Теорема косинусулуй ши теорема синусулуй. |
| 7.3 | | Полигоане. |
| | 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 медие а трапезулуй; трапезул исосчел. |
| | 7.3.4 | Сума унгюрилор унуй полигон конвекс. |
| | 7.3.5 | Полигоане регулате. |
| 7.4 | | Чиркумферинца ши черкул. |
| | 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. |
| 7.5 | | Мэсураря мэримилор жеометриче. |
| | 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 паралелипипедаулуй дрептунгик, куб, сферэ. |
| 7.6 | | <i>Векторь не план.</i> |
| | 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 |
| 8 | | Статистика ши теория пробабилитэций. |
| 8.1 | | <i>Статистичь дескриптиве</i> |
| | 8.1.1 | Презентаря дателор суб формэ де табеле, диаграме, графиче.. |
| | 8.1.2 | Результателе медий а мэсурэрилор. |
| 8.2 | | <i>Пробабилитатя.</i> |
| | 8.2.1 | Фреквенца евениментелор, пробабилитатя. |
| | 8.2.2 | Евенименте ла фел посибиле ши калкуларя |
| | 8.2.3 | Идей деспре пробабилитатя жеометрикэ. |
| 8.3 | | <i>Комбинаторика.</i> |
| | 8.3.1 | Резолваря проблемелор комбинаториче: енумэраля опциунилор, регула комбинаторие а ынмулцирий |