

**Дәреснең темасы:**

**Координаталар  
яссылыгы**

**Математика 6  
класс**

**Төзедә:** югары квалификацион категорияле  
математика, информатика һәм МКТ  
укытучысы Гарифуллина Раилә Рифкать кызы

# Максат:

- Бирелгән координаталары буенча нокталарны билгеләү;
- Координаталар яссылыгында билгеләнгән нокталарның координаталарын табарга өйрәтү.

# Дәрәскә куелган бурыйчлар:

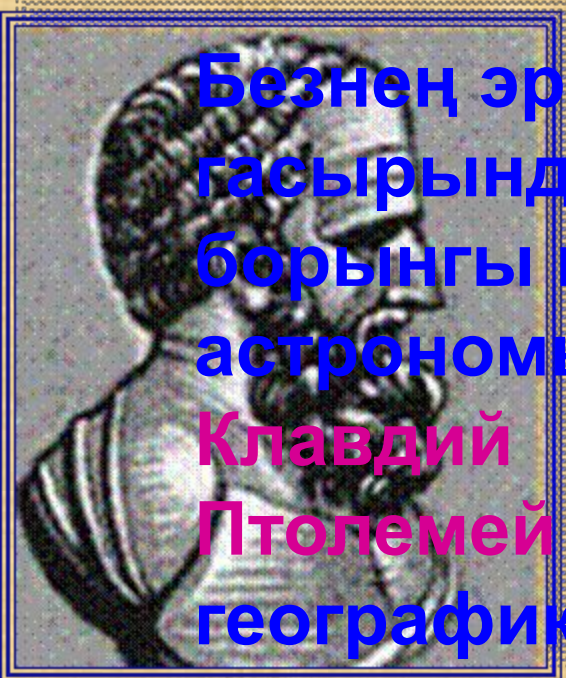
- Укучыларны координаталар яссылыгы белән таныштыру.
- Координаталар яссылыгында ориентлашырга өйрәтү.
- Телдән әйтелгән координаталарны кабул итәргә өйрәтү.
- Координаталар яссылыгында геометрик фигураларны төгәл һәм пөхтә башкарырга өйрәтү.
- Укучыларны ижади эшләргә этәрү.
- Презентация ярдәмендә укучыларның активлыгын арттыру.
- Математика фәненә мэхәббәт һәм кызыксынунуны үстерү.

**Кинотеатрга баргач үз урыныңа утыру өчен  
ике координатаны төгәл белү шарт:  
рәт номерын һәм рәттәге урындык номерын.**



# Географик координаталар системасы

Безнең эрага кадәр 100 ел элек



Безнең эра  
Биринчи  
гасырында  
борынгы грек  
астрономы  
Клавдий  
Птолемей  
географик

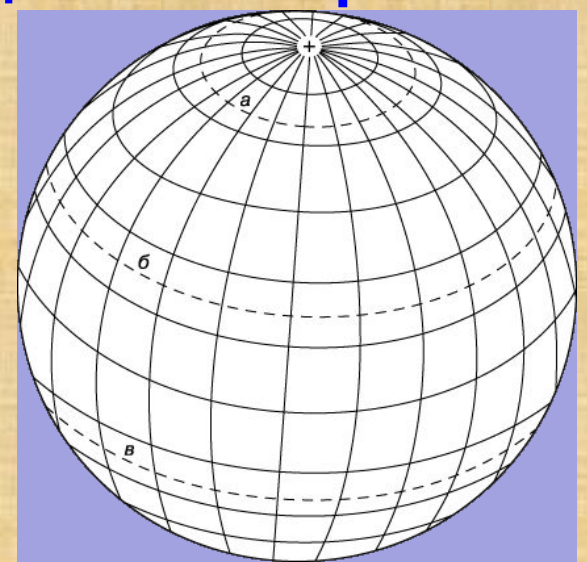
Биринчи грек географы  
Птолемей картасын  
меридианнар ярдәм  
ягъни жир өстенд  
торышын ике сак  
бүгенге көндә бе  
географик коорд  
һәм озынлык кер  
саннар ярдәмендә билгеләүне тәкъдим  
иткән .



қир  
әм  
үне,  
үне,  
улган  
ңлек  
ы

координаталар  
сыйфатында

Параллельләр  
озынлыкны  
кирәклер,  
меридианнар-  
озынлыктар





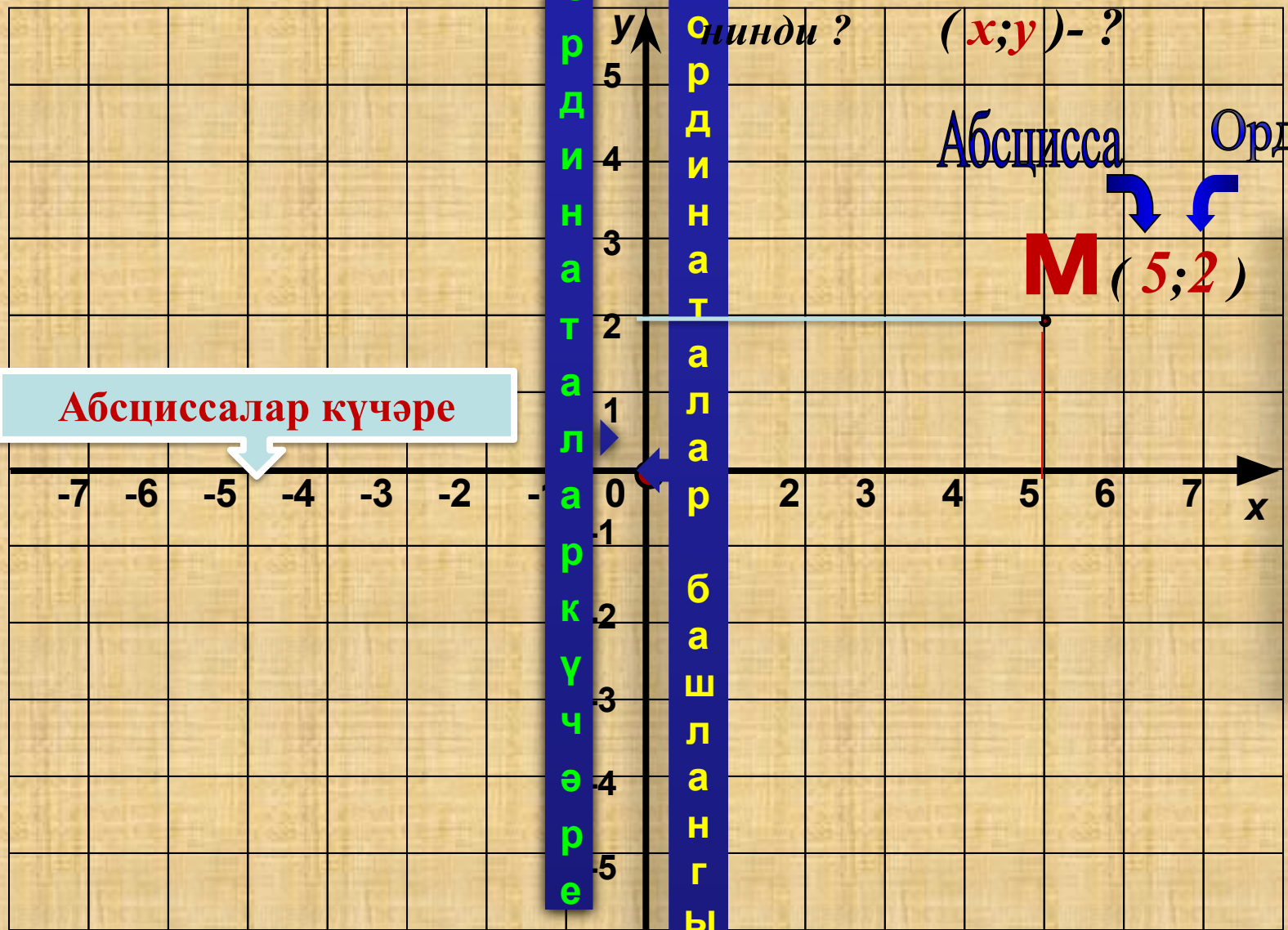
**Рене Декарт (1596-1650)** француз философы, математик. Декартның максаты математик законнарға нигезләнеп табигатьне тасвирлау була. **Декарт** 1637 нче елда «Геометрия» китабында координаталарны ничек кулланырга икәнлеген тасвирлап бирә, шуңа күрә турыпочмаклы координаталар системасын еш кына **Декарт** исеме белән йөртәләр.

КООРДИНАТАЛАР

СИСТЕМАСЫ

М ноктасының координаталары

қандай ?  $(x; y)$  - ?



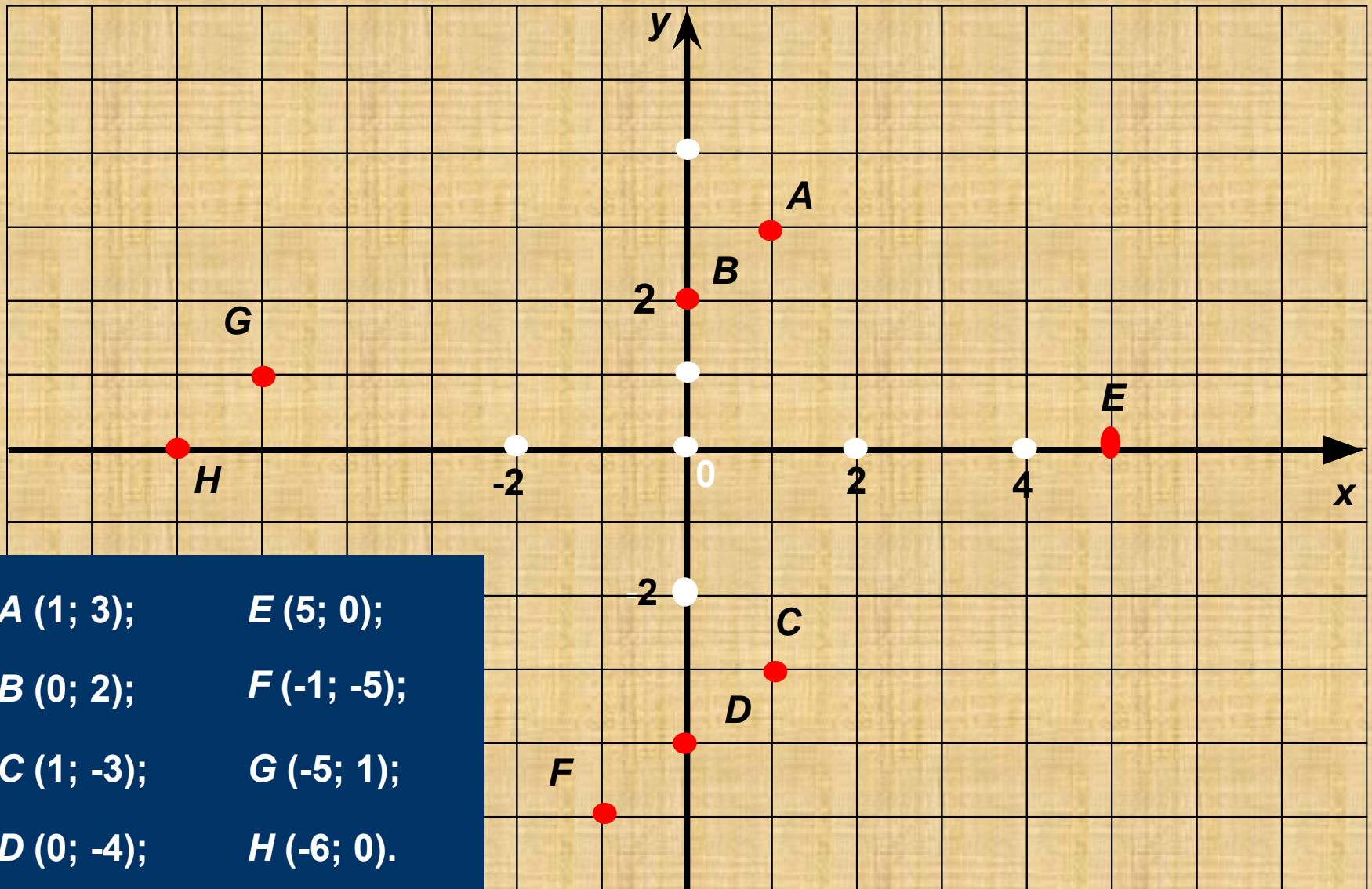
Абсциссалар күчәре

Ординаталар күчәре

Координаталар башлангычы

Нокталарның координаталарын языгыз.

Абсциссасын һәм ординатасын әйтегез.



**A (1; 3);**

**E (5; 0);**

**B (0; 2);**

**F (-1; -5);**

**C (1; -3);**

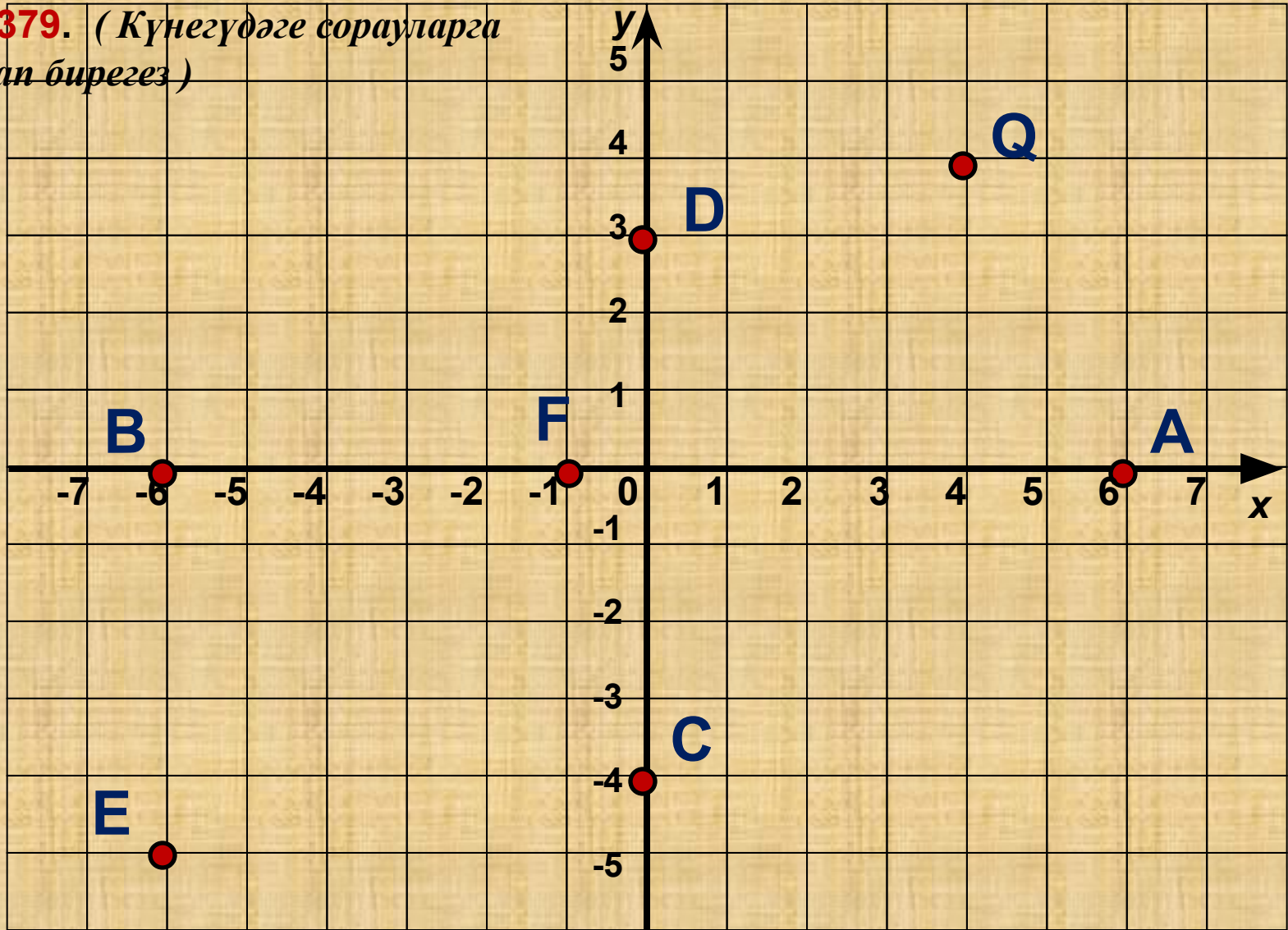
**G (-5; 1);**

**D (0; -4);**

**H (-6; 0).**

Игътибар белән рәсемгә карагыз һәм нәтижә ясагыз. Кайда урнашканлыгына карап ноктаның координаталары турында нинди фикергә килергә мөмкин ?

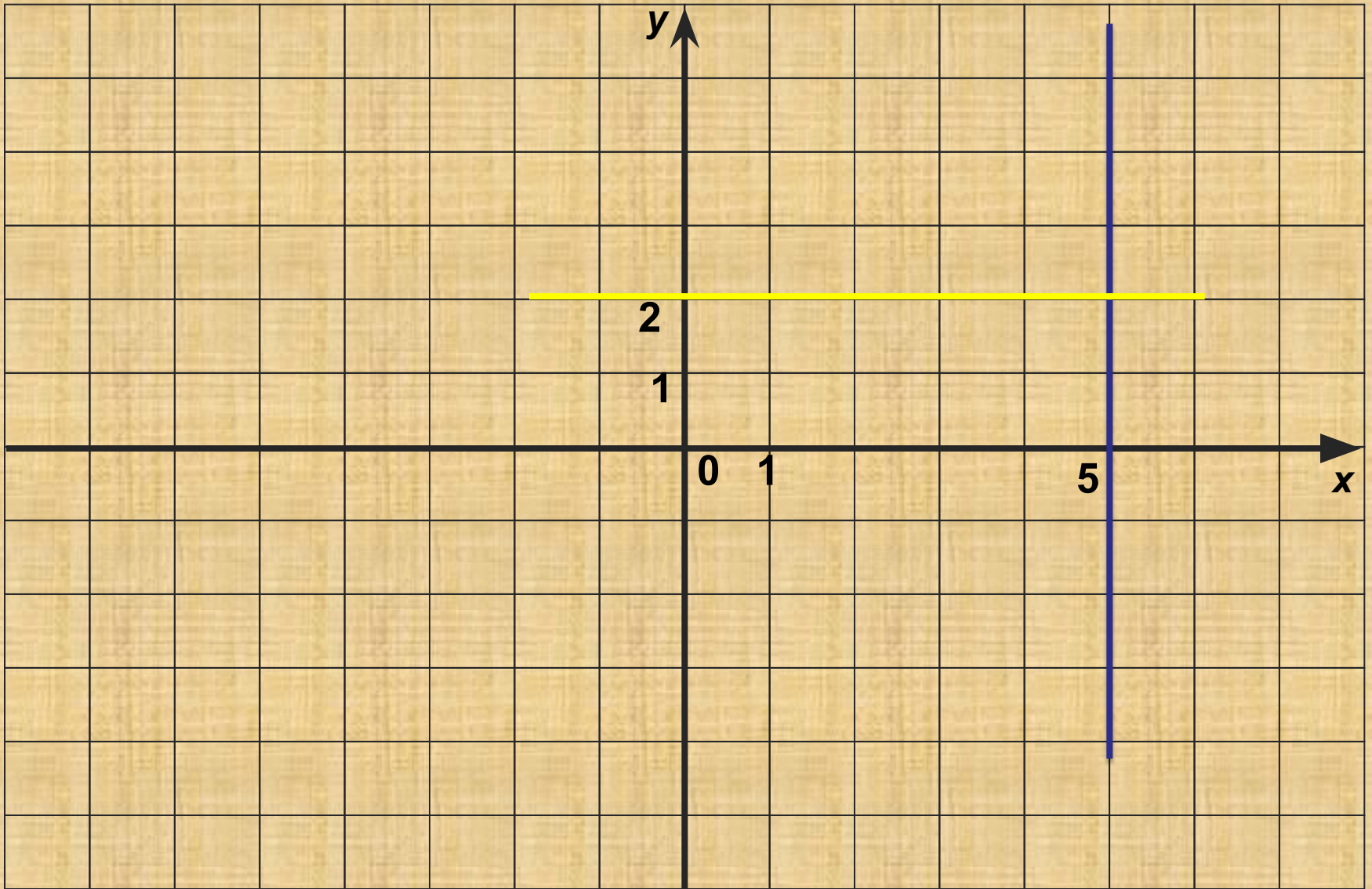
№ 1379. ( Күнегүдәге сорауларга  
жавап бирегез )





Абсциссасы бер үк булган нокталар А ноктасы белән үзара ничек урнашыр?  
 $A(5; 2)$

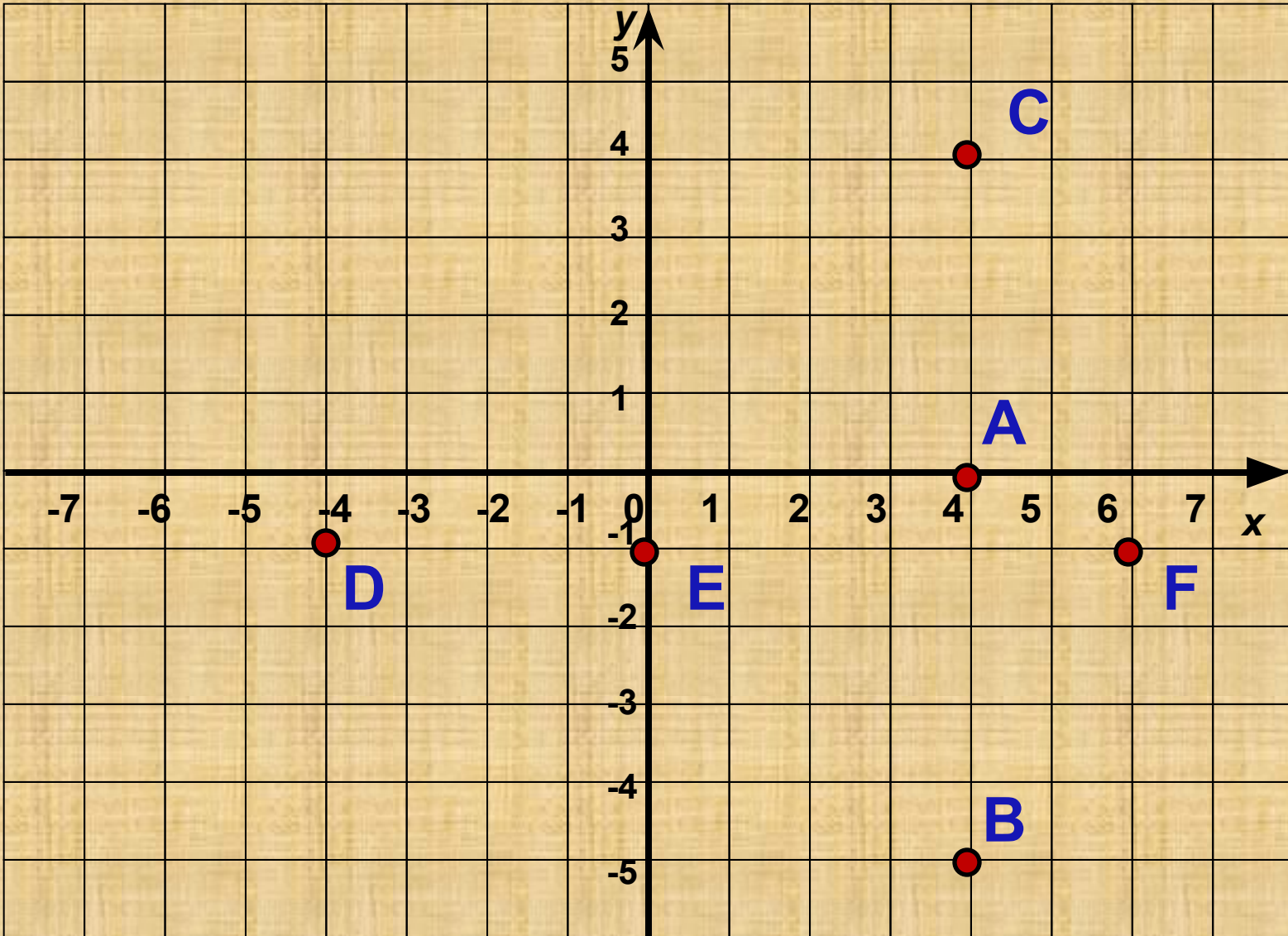
Ординаталары бер үк булганнары?



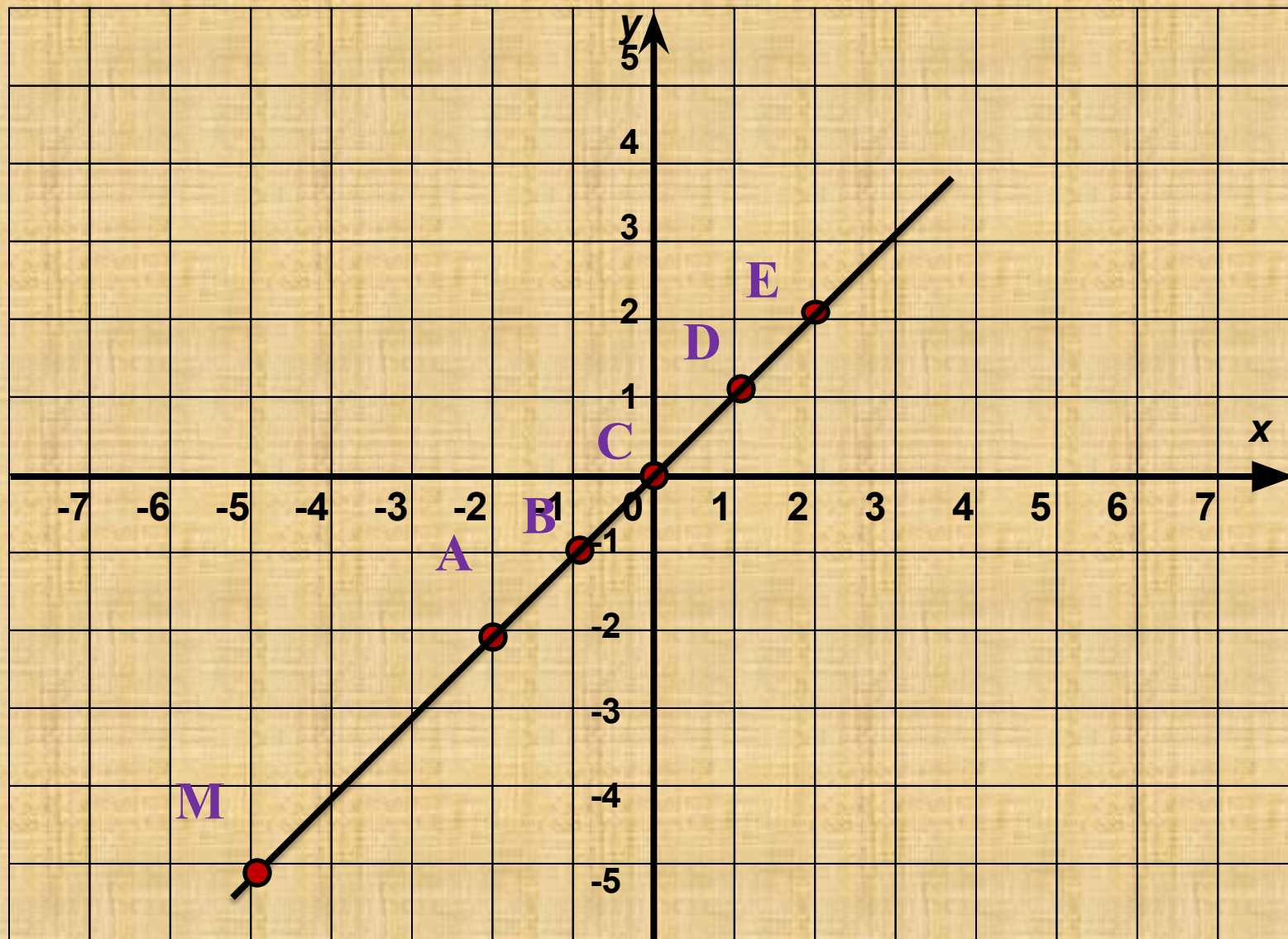
Координаталар жасылыгында нинди нокталарның абсциссалары 4 кә тигез ?

Ординатасы -1 булган нокталар кайда урнашкан ?

№  
1380.

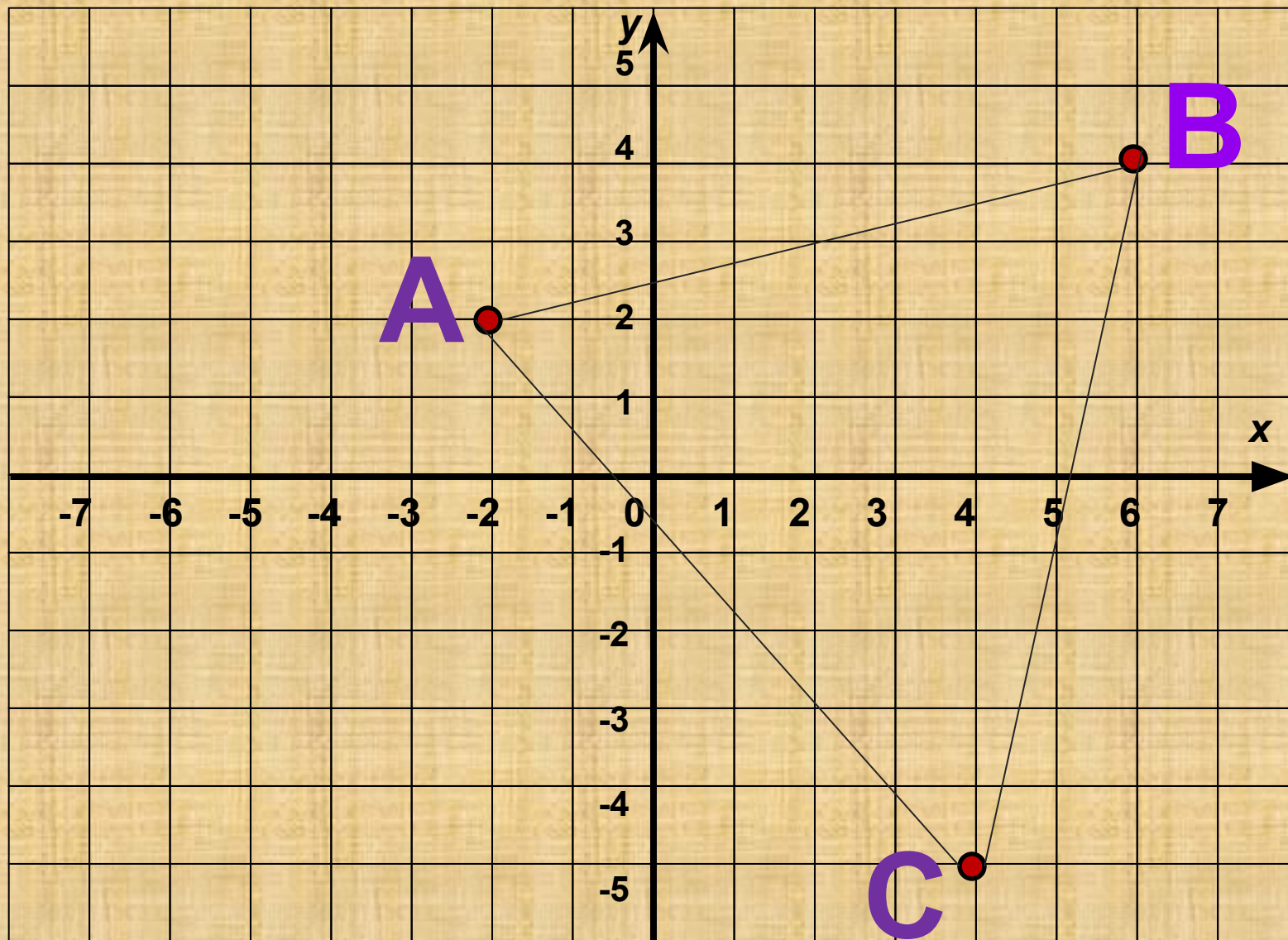


№ 1381.



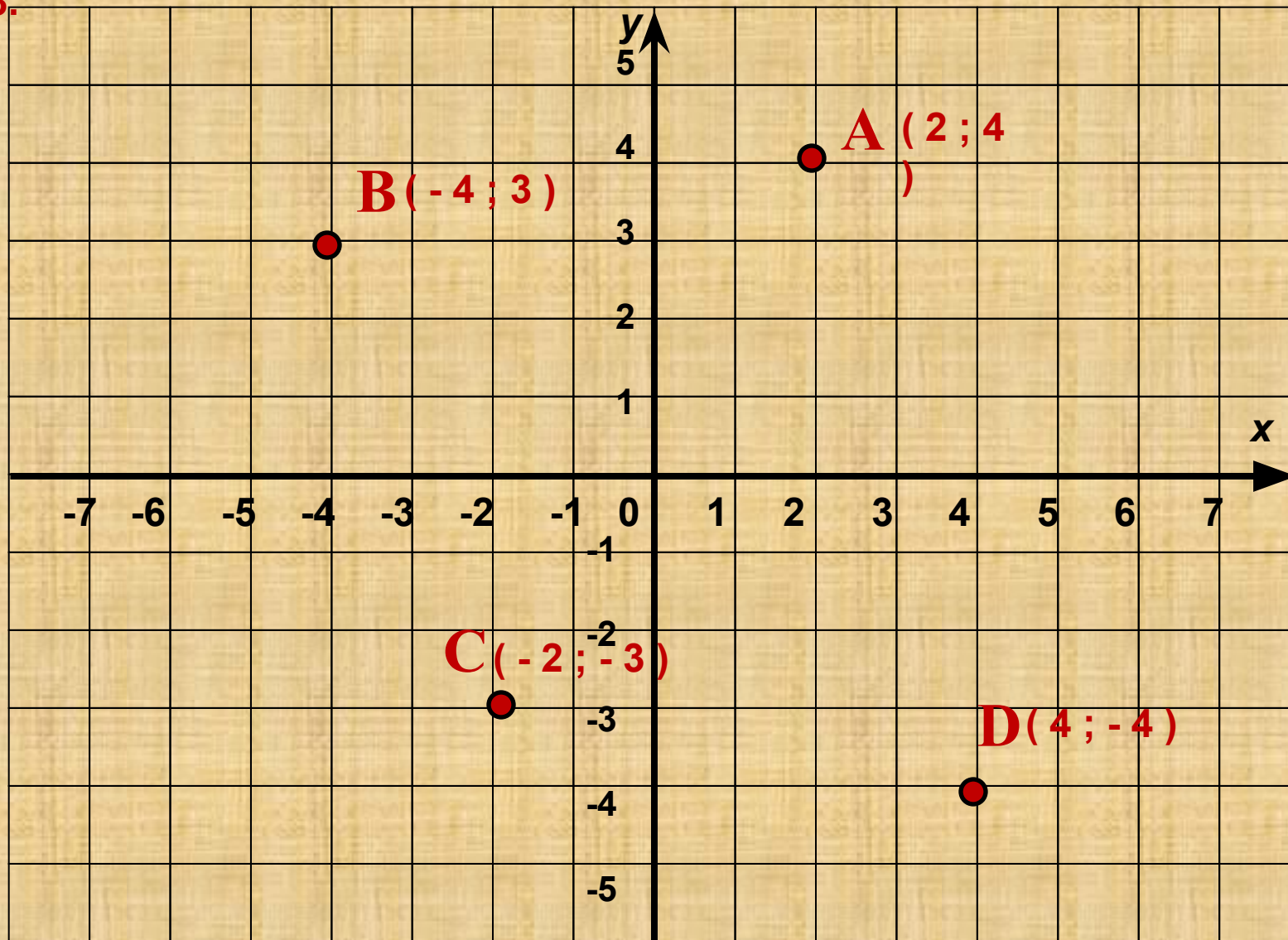
**Жавап:** Эйе, бу нокталар бер туры өстендә яталар. **М** ноктасы да бу турыда ятар.

**Бирем:** Координаталар жазылыгында  $A(-2;2)$ ,  $B(6;4)$  жана  $C(4;-5)$  нокталарын билгелегиз. Аларны эзлекле рәвештә тоташтырып  $ABC$  өчпочмагын төзөгүз.



No

1378.



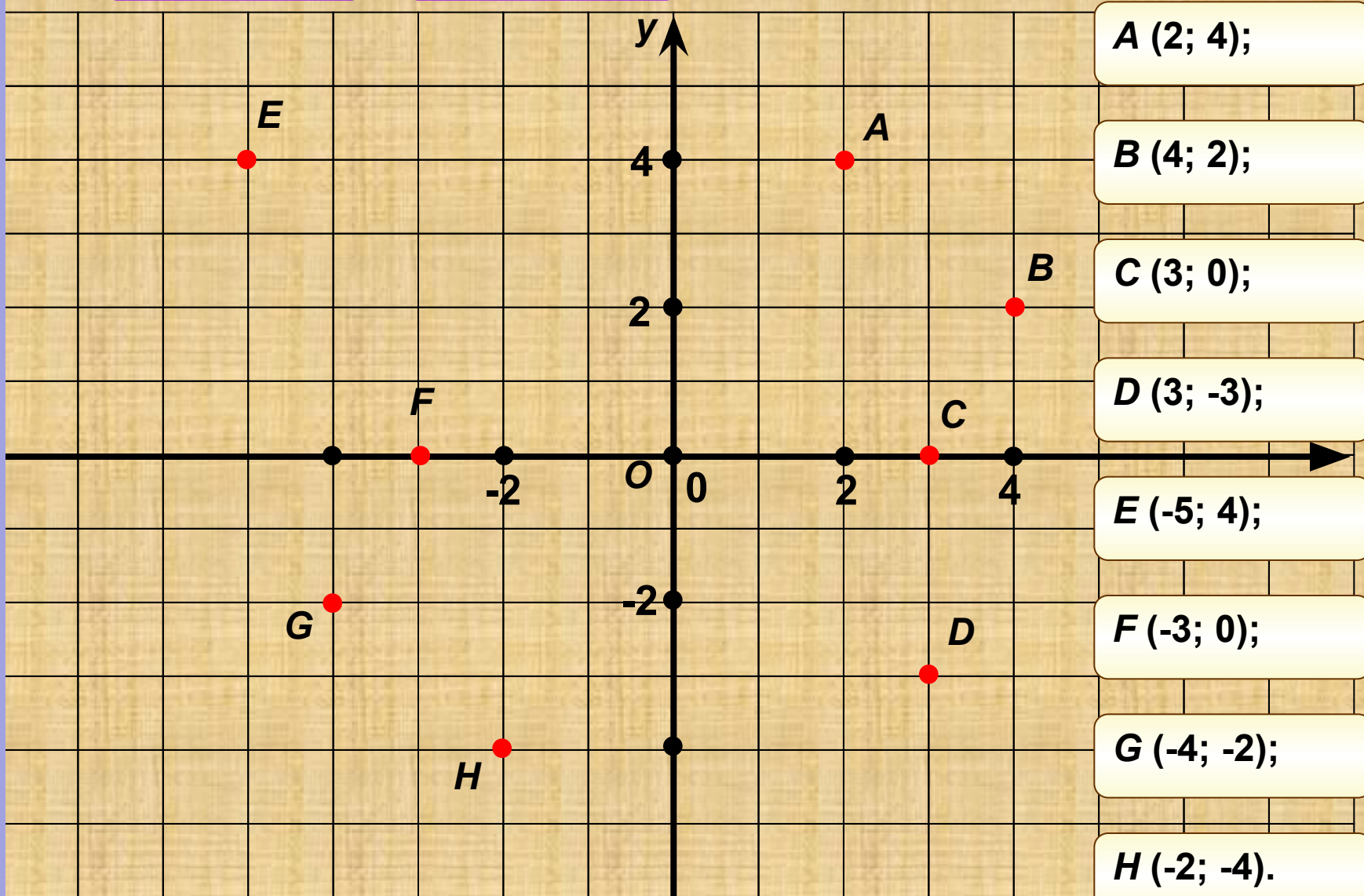
2.

Игътибар белән карагыз һәм бирелгән нокталарның  $D(3; -3)$  ноктасының абсциссасын һәм ординатасын табыгыз: координаталарын билгеләгез:

абсцисса: 3

ордината: -3

Үз-үзеңне тикшер:



A (2; 4);

B (4; 2);

C (3; 0);

D (3; -3);

E (-5; 4);

F (-3; 0);

G (-4; -2);

H (-2; -4).

# Ижади бирем:

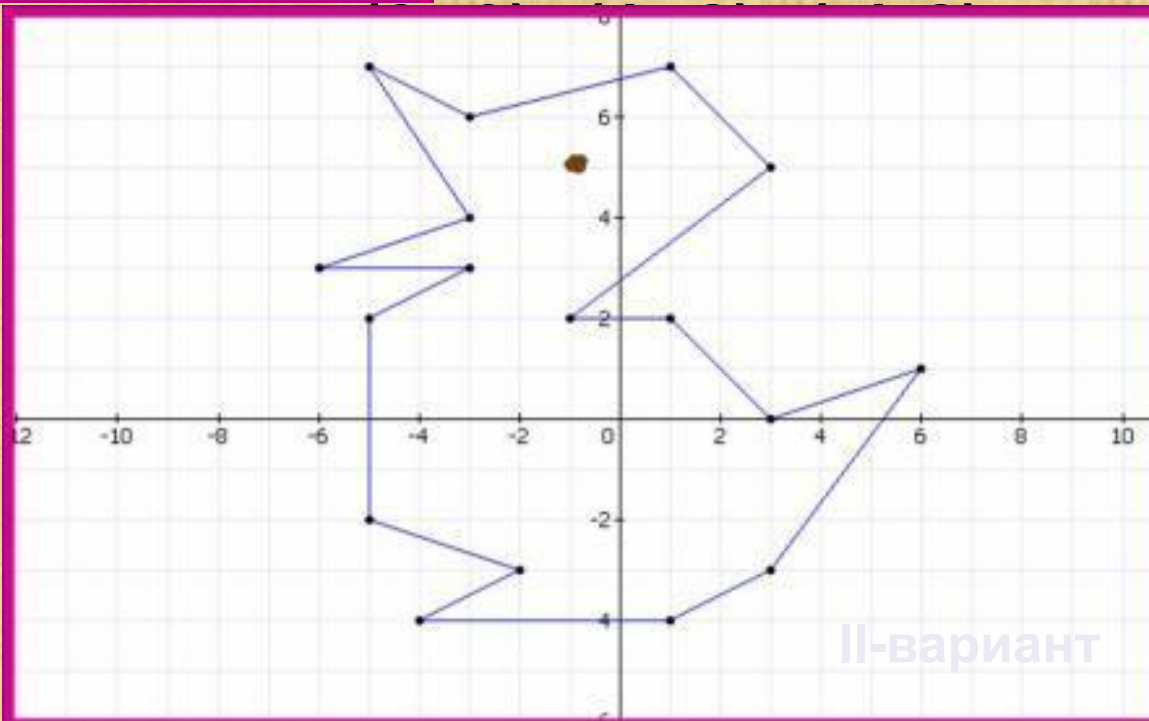
Точканын координаталары белгилеги  
орнында билгеләгез һәм  
фигураны төзөгез



I-вариант

вариант.

$(7;0)$ ;  $(5;2)$ ;  $(3;3)$ ;  
 $(2;4)$ ;  $(-3;4)$ ;  $(-4;2)$ ;  
күзе  $(5;0)$ .



**Өй эше: § 45 укырга**

**№ 1402; 1404**

**Ижади бирем:**

**Берәр төрле кош-корт яки йорт хайваны фигурасын уйлап сызарга һәм сызымдагы нокталарның координаталарын билгеле бер эзлеклелектә язарга.**