**Орташа Джо**

**Негізгідеңгей**

1) Келесі қатарлардағы ең көпкездесетіншамаларды(мода) табыңыз:

a) қызыл, көк, көк, қара, қызыл, көк, қызыл, көк, қара, жасыл

b) 1, 3, 6, 7, 2, 8, 3, 7, 9, 7, 1, 2

c) 2, 6, 8, 4, 2, 6, 7, 9, 8, 2, 8, 1, 2

2 ) Келесі қатарлардағы шамалардың медианасын табыңыз:

a) 7, 6, 2, 3, 1, 9, 5, 4, 8

b) 26, 34, 45, 28, 27, 38, 40, 24, 27, 33, 32, 41, 38

c) 4, 12, 7, 6, 10, 5, 11, 8, 14, 3, 2

3 ) Келесіқатарлардағы шамалардың арифметикалық ортасын табыңыз:

a) 7, 8, 3, 6, 7, 3, 8, 5, 4, 9

b) 47, 3, 23, 19, 30, 22

c) 42, 53, 47, 41, 37, 55, 40, 39, 44, 52

4 ) Келесі шарттарға сәйкес келетін, мүмкін болатын сандар тізбегін табыңыз:

a) модасы = 6

b) медианасы = 10

c) модасы = 8 және 11

d) медианасы = 30

e)модасы жоқ

f) арифметикалық ортасы = 6

g )арифметикалық ортасы = 9

h ) медианасы = 7 және арифметикалықортасы = 6

**Орташадеңгей**

1) Келесі шарттарға сәйкес келетін, мүмкін болатын сандар тізбегін табыңыз:

a)модасы = 6

b)медианасы = 10

c)модасы = 8 және11

d)медианасы = 30

e)модасы жоқ

f)арифметикалық ортасы = 6

g)арифметикалық ортасы = 9

h) медианасы = 7 және арифметикалық ортасы = 6

2) Мұнда бірдей тест орындаған екі түрлі сыныптың нәтижелері берілген:

A сыныбы: 12, 15, 11, 7, 16, 22, 16, 12, 12, 15, 11, 23, 20, 21 және 12.

Б сыныбы: 8, 16, 12, 12, 12, 12, 7, 10, 11, 5, 10 және 11.

a) А сыныбы бағаларының модасы қандай?

b) Б сыныбы бағаларының модасы қандай?

c) А сыныбының орташа бағасын (арифметикалық ортасын) есептеңіз.

d) Б сыныбының орташа бағасын (арифметикалық ортасын) есептеңіз.

e) Бағалардың орташа шамасы бойынша, қай сынып жақсырақ нәтиже көрсетті?

3) Құрт салынған үлкен қорап сыртында: “Орташа саны – 240құрт” деп жазылған.

10 қорап тексерілуден өткізіліп, нәтижесі бір тізімге жазылды:

241, 244, 236, 240, 239, 242, 237, 239, 239, 236.

Қораптағы жазу дұрыс па?

**Тереңдетілгендеңгей**

1) Мұнда бірдей тест орындаған екі түрлі сыныптың нәтижелері берілген:

A сыныбы: 12, 15, 11, 7, 16, 22, 16, 12, 12, 15, 11, 23, 20, 21 және 12.

Б сыныбы: 8, 16, 12, 12, 12, 12, 7, 10, 11, 5, 10 және 11.

a) А сыныбы бағаларының модасы қандай?

b) Б сыныбы бағаларының модасы қандай?

c) А сыныбының орташа бағасын (арифметикалық ортасын) есептеңіз.

d) Б сыныбының орташа бағасын (арифметикалық ортасын) есептеңіз.

e) Бағалардың орташа шамасы бойынша, қай сынып жақсырақ нәтиже көрсетті?

2) Оқушылардан бір айда қаралғанDVD-дискілерінің саны туралы сауалнама

алынды.

Сауалнама нәтижесі төменде көрсетілген:

|  |  |
| --- | --- |
| **DVD-дискілерінің саны** | **Жиілік (F)** |
| 1 | 5 |
| 2 | 8 |
| 3 | 13 |
| 4 | 12 |
| 5 | 8 |
| 6 | 5 |
| 7 | 4 |

Келесі шамаларды есептеңіз:

a)қаралған видеолардыңмодасын

b) қаралған видеолардыңмедианасын

c) қаралған видеолардың арифметикалық ортасын

**Жауаптары**

**Негізгідеңгей**

1) а) көк b) 7 c) 2

2) а) 5 b) 33 c) 7

3) а) 6 b) 24 c) 45

4) Мүмкін болатын жауап саны көп.

**Орташадеңгей**

1) Мүмкін болатын жауап саны көп.

2) а) 12 b) 12 c) 15 d) 10,5 e) А сыныбы

3) Модасы = 239; Медианасы = 239; Арифметикалық ортасы = 239,3; Орташа шама = 239.

**Тереңдетілгендеңгей**

1) а) 12 b) 12 c) 15 d) 10,5 e) А сыныбы

2) а) 3 b) 4 c) 3,7