

1 – сабақ. Комбинаторикалық есептер.

Қосынды ережесі және көбейтінді ережесі.

№1. Егер дүкенде алманың 4 түрлі сорты және алмұрттың 3 түрлі сорты болса, онда 1 кг алма немесе алмұртты қанша тәсілмен алуға болады?

Жауабы: 7

№2. Егер дүкенде кәмпіттің 8 түрлі сорты және тәтті нанның 10 түрлі сорты болса, онда 1 кг кәмпіт пен 1 кг тәтті нанды қанша тәсілмен алуға болады?

Жауабы: 80

№3. 12 оқушы математика және орыс тілі бойынша емтихан тапсырды. Екі емтихан бойынша 1 оқушы математикадан, 3 оқушы орыс тілінен, 1 оқушы екі пәннен емтихан тапсыра алмады. Үлгерімі төмен оқушылар саны қанша?

Жауабы: 3

№4. Қызғалдақтан 7 гүлшоғы, нәркестен 9 гүлшоғы, қызғалдақ пен нәркестен 3 гүлшоғы жасалды. Барлығы қанша гүлшоғы жасалды?

Жауабы: 13

№5. 12 оқушы дойбыдан, 23 оқушы шахматтан, 10 оқушы шахмат және дойбыдан жарысқа қатысты. Осы жарыстарға барлығы қанша оқушы қатысты?

Жауабы: 25

№6. 42 оқушы математикадан, 37 оқушы орыс тілінен, 19 оқушы екі пән бойынша олимпиадаға қатысты. Осы пәндер бойынша олимпиадаға қанша оқушы қатысты?

Жауабы: 60

№7. 9 жай және жұп сандардың 7 – еуі жай сан, 1 – еуі жай жұп сан. Осы 9 санның қаншасы жұп сан?

Жауабы: 3

№8. 30 санның ішінде 10 санынан үлкен 20 жай сан, 25 тақ сан бар. Солардың ішінде қанша жай тақ сан бар ?

Жауабы: 20

№9. Тіктөртбұрыш, ромб, шаршының барлық саны 17. Оның 10 – ы ромб, 9 – ы тіктөртбұрыш. Шаршының саны қанша?

Жауабы: 2

№10. Жауынды күндер саны 15, желді күндер 10, суық күндер 6, жауынды және желді күндер 3, желді және суық күндер 2, жауынды және суық күндер 4, желді, жауынды және суық күндер 2. Ауа райы қолайсыз күндердің саны қанша?

Жауабы: 24

№11. Топта 9 оқушы емтиханнан өте жақсы, 15 – і жақсы, 7 – еуі қанағаттанарлық, 6 – уы өте жақсы және жақсы, 3 – еуі қанағаттанарлық және жақсы, 3 – еуі өте жақсы және қанағаттанарлық, 2 – уі өте жақсы, қанағаттанарлық және жақсы баға алды. Топтағы оқушылар саны қанша?

Жауабы: 21

№12. 100 сыйлық жинағының 50 – інде конфет, 45 – інде жаңғақ, 35 – інде мандарин, 20 – сында конфет, жаңғақ, мандарин, 25 – інде конфет және жаңғақ, 15 – інде жаңғақ және мандарин болды. Конфет пен мандариннен тұратын сыйлықтың жинағы қанша?

Жауабы: 10

№13. 50 қызметкердің 40 – ы қазақ тілін, 20 – сы ағылшын тілін, 10 – ы түрік тілін, 15 – і қазақ және ағылшын тілдерін, 5 – еуі қазақ және түрік тілдерін, 5 – еуі ағылшын және түрік тілдерін меңгерген. Қанша қызметкер қазақ, ағылшын, түрік тілдерін, яғни үш тілді меңгерген?

Жауабы: 5

№14. 5 – ке не 7 – ге бөлінетін барлығы неше екі таңбалы натурал сан бар?

Жауабы: 28

№15. 100 – ден аспайтын неше натурал сан әрі 3 – ке, әрі 5 – ке бөлінеді?

Жауабы: 6