**Білім алушылардың ойлау қабілеттерін дамыту**

 **Мектеп құшағында білімге талпын,**

 **Ертең азамат деп, ардақтар халқың.**

 **А.Рудакий**

 Арнайы формуланы қолдануға келмейтін әрқайсысына өзінше талдау жасауды қажет ететін есептерді логикалық есептер деп атаймыз.

* Логикалық есептерді таблицалық тәсілмен шешу.
* Ребус ретінде шешу
* Сіріңке шырпысын қолданып шешу

**Логикалық есептерді таблицалық тәсілмен шешу**

 Мысалы: көшеде төрт қыз Анар, Марал, Нұргүл, Гүлнар дөңгелене тұрып әңгімелесті. Көк көйлекті қыз (Анар, Марал емес) көгілдір көйлекті қыз бен Нұргүлдің арасында тұр.

Ақ көйлекті қыз қызғылт көйлекті қызбен Гүлнардың арасында тұр. Әрбір қыз қандай көйлек киген?

|  |  |
| --- | --- |
|  Аты |  Түсі |
| Көк | Көгілдір | Қызғылт |  Ак |
| Анар |  -  |  -  |  -  |  + |
| Марал |  -  |  + |  -  |  -  |
| Гүлнар |  + |  -  |  - |  -  |
| Нұргүл |  -  |  -  |  + |  -  |

 **Ребус түрінде шешу**

Ребус шешу дегеніміз- мысалды алғашқы жазылған қалпына келтіру. Ребустар алғашқыда ақсүйектердің ермек ойыны ретінде ХVІ ғасырда Францияда шыққан.

Ребустың түрлері:

1.Арифметикалық ребус

2. Әріпті ребус

3. Жұмбақ суретті ребус

Мысалы: Жұлдызшалардың орындарындағы цифрларды табыңдар

\*\*

+

\*8

\*97

Шешуі: Теңдік бойынша екі таңбалы санның қосындысы 200- ден кіші. Демек \*97 = 179. Біздің іздеп отырған қосылғышымыз 98 + 99 = 197.

 **Сіріңке шырпысын қолданып шешу.**

Мысалы: Төмендегі теңдік сіріңке шиі арқылы жазылған**.**

 VІ - ІV= ІХ тек бір шиді қоғау арқылы дұрыс теңдікті қалай алуға болады?

Шешуі: Ол үшін V+ ІV= ІХ