**Зертханалық жұмыс№10**

**Несие төлемдерін есептеу мысалдары**

**Сабақ жоспары:**

3. ПЛТ, ПРПЛТ, ОСПЛТ қаржылық функциялары.

4. Несие төлемдерін есептеу мысалдары.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Кезеңдегі несие төлемдерін қандай функция анықтайды?

2. Негізгі төлемдер мен проценттік төлемдерді есептеуге арналған функцияларды ата.

3. ПЛТ функциясының аргументтері қандай?

4. ПРПЛТ функциясының аргументтері қандай?

5. ОСПЛТ функциясының аргументтері қандай?

6. Ұяшықтың салыстырмалы және абсолютті адресі дегеніміз не ?

**Әдістемелік нұсқау**

Еxcel 2000 кестелік процессорында ПЛТ, ПРПЛТ, ОСПЛТ қаржылық функцияларын қолдану арқылы,кезеңдегі несие төлемдерін, негізгі төлемдер мен проценттік төлемдерді есептеуге боладыКезеңдегі жалпы төлемдерді есептеу үшін ПЛТ функциясы қолданылады. Оның аргументтері:Ставка – кезеңдегі проценттік ставка.КПЕР – төлемдерді төлеу мерзімінің жалпы саны.ПС – ағымдық мерзімдегі несиенің жалпы сомасы.БС – соңғы төлемнен кейінгі болашақта болуы мүмкін құн немесе қолма-қол баланс. Егер БС аргументі жоқболса, оны 0 деп есептейді.ТИП – 0 немесе 1 сандары төлемінің сәйкес мерзімінің басында немесе соңында төленетінін көрсетеді. Егер 0

болса, онда төлем кезеңнің соңында, ал 1 болса, кезеңнің басында төленеді.

Әр кезеңдегі негізгі төлемдер мен процент бойынша төлемдерді есептеу үшін **ОСПЛТ** және **ПРПЛТ** функцияларынқолданамыз. Бұл функциялардың да, тек төлем кезеңін көрсететін **«Период»** аргументінен басқа барлық аргуметтері

ПЛТ функциясының аргументтерімен бірдей.

Бұл функцияларды қолдану барысында мыналарды есте ұстау қажет:

- Егер төлем ай сайын төленетін болса, онда жылдық процент ставкасын 12-ге бөлу керек;

- ПЛТ функциясымен есептелетін төлемдер негізгі төлемдер мен процент бойынша төлемдерді қамтиды, бірақ

кейде қарызбен байланысты болатын салықтарды, резервтік төлемдерді немесе комиссияларды қоспайды.

**ТАПСЫРМАЛАР**

**1-тапсырма**

10000 доллар көлемінде 5 жылға, жылдық 17%-тік ставкамен алынған қарыз бойынша жылдық төлем шамасын

есептеу.

В3:В5 ұяшықтары аралығына алғашқы мәліметтерді енгіземіз(1-сурет). В6 ұяшығына жылдық төлем шамасын есептеу

үшін ПЛТ функциясын қолданамыз, аргументтерін келесі түрде енгіземіз: =ПЛТ($B$3;$B$4;-$B$5)

Жалпы төлем сомасы: =B6\*B4

Әр кезеңде төленетін процент бойынша төлемдер мен негізгі төлемдерді анықтау үшін келесі формулаларды енгіземіз:

D10 ұяшығына =ПРПЛТ($B$3;C10;$B$4;-$B$5) енгізіп, курсорды төменгі оң жақ бұрышқа орналастырып, соңғы кезеңге дейін тышқанның сол жақ батырмасын басулы ұстап тартамыз

Е10 ұяшығына =ОСПЛТ($B$3;C10;$B$4;-$B$5) енгізіп, курсорды төменгі оң жақ бұрышқа орналастырып, соңғыкезеңге дейін тышқанның сол жақ батырмасын басулы ұстап тартамыз. Нәтижесінде әр кезеңдегі процент бойыншатөлемдер мен негізгі төлемдердің шамасы анықталады. Қарыз қалдығын өз бетіңізбен орындаңыздар.

**2-тапсырма.** 3 жылға жылдық 15%-пен алынған құны 700000 теңге болатын тұтыну несиесі бойынша айлық төлемшамаларын (негізгі төлем шамасын, проценттік төлем шамасын және жалпы айлық төлем шамасын) және қарызқалдығын есептеңіздер.

**Тест сұрақтары**

1. 100 мың теңге мөлшерінде, жылдық 10 % -тік ставкамен үш жылға берілген қарыздың, егер қарыз жыл сайын

қайтарылатын жағдайда соңғы жылындағы пайда мөлшері EXCEL-де қай функциямен анықталады?

а) ПРПЛТ (10%/12; 36; 3; 100000; 0; 0)

б) ОСПЛТ(10%; 3; 3; 100000; 0; 0)

в) ПРПЛТ (10%; 3; 1; 0; 100000; 0)

г) ПРПЛТ(10%; 3; 3; 100000; 0; 0)

2. 100 мың теңге мөлшерінде, жылдық 10 % -тік ставкамен үш жылға берілген қарыздың, ай сайынғы төлем шамасы

EXCEL-де қай функциямен анықталады?

а) ПРПЛТ(10%/12; 36; 100000; 0; 0)

б) ПЛТ(10%/12; 36; 100000; 0; 0)

в) ОСПЛТ(10%; 3; 3; 100000; 0; 0)

г) ПРПЛТ(10%; 3; 100000; 0)

3. EXCEL2000-де қандай функция несие бойынша пайыздық төлемдерді есептеуге арналған?

а) ПЛТ;

б) ОСПЛТ;

в) ПРПЛТ;

г) БС;

4. Дұрыс анықтаманы табыңыз: ПЛТ (ППЛАТ) – бұл

а) кезеңдік төлемдерді есептейтін функция

б) Кезеңдер санын есептейтін функция

в) пайда нормасын есептейтін функция

г) кезеңдік пайыздық төлемдерді есептейтін функция

5. Егер $С3 түріндегі сілтеме берілсе, онда келесідей әрекет орындалады:

а) жол да, баған да бекітіледі

б) жол бекітіледі

в) баған бекітіледі

г) жол да, баған да бекітілмейді

д) бекітуді жою