**Задача 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Бал родючості | Площа, га |
| Бригада № 1 | 43 | 1250 |
| Бригада № 2 | 42 | 1295 |
| Бригада № 3 | 40 | 1340 |

Планова врожайність кукурудзи – 43,4 ц з 1 га

1) 43\*1250+42\*1295+40\*1340=161 740

2) 161 740/(43+42+40)=1293,92

3)

бригада № 1 43\*1250 / 1293,92= 41, 54 (ц/га)

бригада № 2 42\*1295/ 1293,92= 42,04 (ц/га)

бригада № 3 40\*1340 / 1293,92= 41,42 (ц/га)

**Задача 2** Розрахувати урожайність ярого ячменю методом урахування приросту за рахунок дії окремих факторів, якщо відомо.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Роки | Врожайність, ц з 1 га | Валовий збір, ц |
| 2007 | 21,3 | 5316 |
| 2008 | 28,1 | 6912 |
| 2009 | 19,7 | 11242 |

План заходів, спрямованих на підвищення урожайності:

1. запровадити більш перспективний сорт на 80 % площі, приріст становитиме 3,2 ц з 1 га;
2. провести оптимальні строки сівби на 50 % площі, приріст врожайності становитиме 5,6 ц з 1 га;
3. використання гербіцидів га 65 % площі, приріст врожайності становитиме – 3,1 ц з 1 га;
4. збільшити внесення добрив у розрахунку на 1 га, а саме:

* гною – 10 т;
* аміачної селітри – 0,6 ц;
* суперфосфату гранульованого – 1,4 ц.
* вміст поживних речовин у добривах:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показник | Аміачна селітра | Суперфосфат гранульований |
| Вміст діючої речовини, % | 34,0 | 19,5 |

* у перший рік з добрив рослини використовують поживних речовин в %: з азотних – 60, фосфорних – 20. З 1 т гною в перший рік використовується 1 кг азоту, 1 кг фосфору і 1,5 кг калію;

винос поживних речовин в кг з ґрунту з урожаєм для ярого ячменю складає: азотних – 25, фосфорних – 22, калійних – 22

, де

1) У = 3.2 \* 80% / 100% = 2, 56

2) У = 5,6 \* 50% / 100% = 2,8

3) У = 3,1 \* 65% / 100%= 2,01

4) Уаміач сел= 0,6\*0,34\*60% / 100%=0,12

У супфосф = 1,4\* 0,195 \* 20 / 100% = 0,05

гною = Фосфор