# ІІІ тоқсан

# «Робототехника» бөлімі бойынша жиынтық бағалау

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу мақсаттары** | * + - 1. робот анықтамасын тұжырымдау       2. роботтардың түрлерінің үлгілері және оларды қолдану салаларына мысал келтіру       3. робототехника саласындағы адамзаттың техникалық жетістіктеріне мысалдар келтіру       4. гироскопиялық датчик жұмыс істеу принципін түсіндіру   5.3.3.2 роботты көрсетілген градусқа бұру үшін бағдарламалар жасау  5.3.3.3 робот қозғалысын ұйымдастыруға  арналған түс датчигін қолдану |
| **Бағалау критерийі** | Білім алушы   * Роботтардың түрлеріне мысалдар келтіре алады * Түс датчиктер мен ультрадыбыстық датчиктердің қызметін ажыратады * Роботтың қозғалыс және басқару блоктарының параметрлерін анықтайды * Программа негізінде датчигі бар роботтың іс-әрекетін анықтайды |
| **Ойлау дағдыларының деңгейі** | Қолдану |
| **Орындау уақыты** | 20 минут |

**Тапсырма**

1. Роботтар туралы не білесің? Робот дегеніміз не және олқашан пайда болды?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

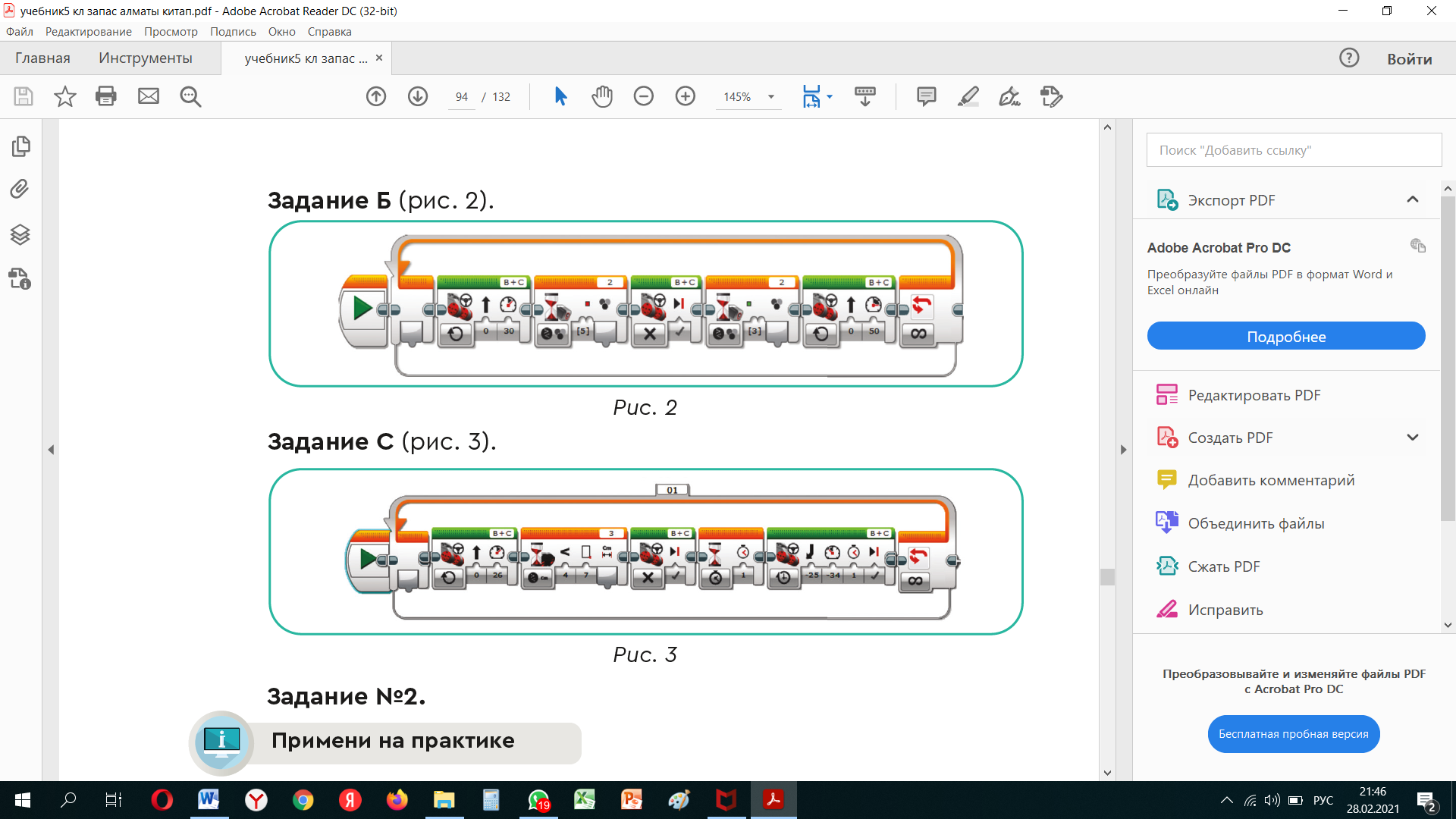
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Суретте роботтардың қозғалыс бағдарламасы көрсетілген

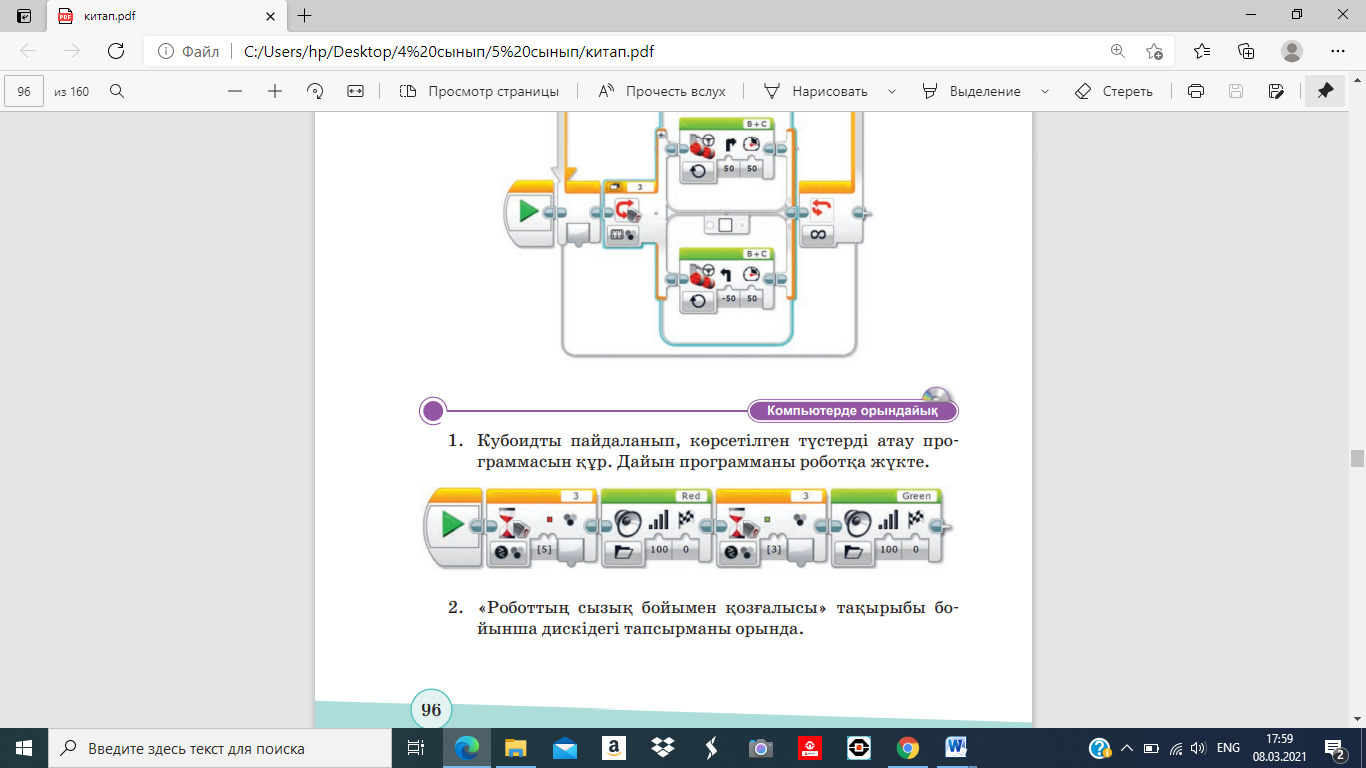


Қолданылған блоктарды мұқият қарап, дұрыс тұжырымдардың әріптерін

дөңгелектеңіз:

* + 1. Роботқаультрадыбыстық датчик қосылған
    2. Түс датчигіне Түс салыстыру режимі таңдалған
    3. Датчик №4 портқа қосылған
    4. Датчик жұмысы уақытпен шектелген
    5. Моторлар үшін рульдік басқару таңдалған
    6. Роботқа түс датчигі қосылған

1. Роботқа мына төмендегі программа жүктелген. Осы программада робот не істейді?



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Гироскопиялық датчик қандай режимдерде жұмыс істейді?

|  |  |
| --- | --- |
| Гироскопиялық датчик |  |
|  |
|  |

* 1. А) Робо-сумоның қандай ережелерін білесің?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В) Робо-сумо өтетін алаң түрлерін салып көрсет

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Бағалау критерийі** | **№ задания** | **Дескриптор** | **Балл** |
| ***Білім алушы*** |  |
| Робот анықтамасын және қолдану саласы туралы | 1 | Робот туралы түсінігін анықтай алады | 1 |
| Роботтың пайда болу тарихын біледі | 111  1 |
| Роботтың қозғалыс және басқару блоктарының параметрлерін анықтайды | 2 | Датчиктің түрін анықтайды | 1 |
| Рульдік басқару блогының параметрін анықтайды | 1 |
| Түс датчигінің салыстыру режимін анықтайды | 1 |
| Программа негізінде роботтың іс-әрекетін анықтайды | 3  3 | Роботтың әс-ірекетін анықтайды | 1 |
| Гироскопиялық датчиктің режимдерін анықтайды | 4 | Бірінші режимін анықтайды | 1 |
| Екінші режимін анықтайды | 1 |
| Үшінші режимін анықтайды | 1 |
| Робот жарыс түрлерін біледі | 5  5 | Робо-сумо жарысы туралы біледі | 1 |
| Робо-сумо жарысы өтетін алаң түрлерін анықтайды | 1 |
| **Барлығы** |  |  | **11** |