



«Бекітемін»
«Болашақ» мектебі
мектеп директоры :
А. Р. Сарсенбаева

Білім алушылардың білім жетістіктерінің мониторингінге арналған «Математикалық сауаттылық» бағыты бойынша 9 «А» және «Ә» сыныпқа арналған жұмыс жоспары

- 1. Тест мақсаты:** Білім алушылардың білім сапасың негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарт талаптарына сәйкес бағалау.
- 2. Тест міндеттері:** Оқушылардың білім берудің келесі деңгей материалдарың игеру дайындығы мен функционалдық сауаттылықтарының қалыптасу деңгейлерің бағалау.
- 3. Тест мазмұны**

№	Тақырып	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі		Ескерту
1	Сандар және шамалар туралы түсініктер	9.1.1.1 бұрыштың радиандық өлшемі ұғымын меңгеру; $0; \frac{\pi}{2}; \pi; \frac{3\pi}{2}; 2\pi$ сандарын белгілеу;	1	19.03.2022 9:00--9:45	19.03.2022 10:00-10:45	
2	Сандарға амалдар қолдану	7.1.2.2 – санның дәрежесі қандай цифрға аяқталатынын анықтау. дәреженің анықтамасын және оның қасиеттерін білу; 8.1.2.1 арифметикалық квадрат түбірдің қасиеттерін қолдану; 8.1.2.6 нақты сандарды салыстыру 9.1.2.1 - градусы радианға және радианды градусқа айналдыру	1	21.03.2022 9:00--9:45	21.03.2022 10:00-10:45	онлайн
3	Тендеулер және теңсіздіктер, олардың жүйелері және жиынтықтары	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық тендеулерді шешу; 6.2.2.4 8.4.1.5 $(ax^2 + bx) + c = 0$; $tax^2 + b(x) + c = 0$ түріндегі тендеулерді шешу; 9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1			онлайн
4	Тізбектер және қосындылау	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n -ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану; 9.2.3.8 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру үшін қолдану; 9.2.3.9 шексіз кемімелі геометриялық прогрессия қосындысының формуласын есептер шығаруда қолдану;	1			онлайн

5	Тригонометрия	9.2.4.4 келтіру формулаларын қорытып шығару және қолдану; 9.2.4.5 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың анықталу облысы мен мәндер жиынын табу; 9.2.4.6 бірлік шеңбердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жұптылығын (тақтылығын), периодтылығын, бірсарындылығын және таңбатұрақтылық аралықтарын түсіндіру;	1			онлайн
6	Комбинаторика негіздері	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері); 9.3.1.2 санның факториалы анықтамасын білу; 9.3.1.3 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру анықтамаларын білу; 9.3.1.4 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын білу;	1			онлайн
7	Жиындар теориясы және логика элементтері. Статистика және деректі талдау	7.3.3.2 нұсқалықтың абсолютті және салыстырмалы жиіліктерін есептеу; 7.3.3.3 статистикалық деректерді жинау және оны кесте түрінде көрсету 7.3.3.6 таңдама нәтижесін жиілік алқабы түрінде көрсету; 8.3.3.1 таңдама нәтижелерің жиіліктердің интервалдық кестесі арқылы беру; 8.3.3.2 жиіліктердің интервалдық кестесінің деректерін жиіліктер гистограммасы арқылы беру; 8.3.3.4 статистикалық кестемен, алқаппен, гистограммамен берілген ақпаратты талдау; 8.3.3.5 дисперсия, стандартты ауытқу анықтамаларын және оларды есептеу формулаларын білу;	1			
8	Математикалық анализ бастамалары	7.4.1.1 функция және функцияның графигі ұғымдарын меңгеру; 7.4.1.2 функцияның берілу тәсілдерін білу; 7.4.1.3 функцияның анықталу облысы мен мәндер жиынын табу; 8.4.1.4 аргументтің берілген мәндері бойынша функцияның мәндерін табу және функцияның мәні бойынша аргументтің мәнін табу;	1			
9	Математикалық модельдің көмегімен есептер шығару	7.4.2.2 мәтінді есептерді теңдеулер және теңсіздіктер құру арқылы шығару; 7.4.2.4 ек3 айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесің графиктік тәсілмен шешу 8.4.2.1 мәтінді есептерді квадрат теңдеулердің көмегімен шешу; 9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару;	1			

10	Геометриялық фигуралар туралы түсінік	8.1.1.4 параллелограмм қасиеттерін қорытып шығару және қолдану; 8.1.1.5 параллелограмм белгілерін қорытып шығару және қолдану; 8.1.1.8 пропорционал кесінділер туралы теоремаларды білу және қолдану; 8.1.1.12 үшбұрыштың орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану; 8.1.1.13 трапецияның орта сызығының қасиетін дәлелдеу және қолдану.	1			
11	Геометриялық фигуралардың өзара орналасуы	7.1.2.11 шеңберге жүргізілген жанама мен киюшының анықтамаларын білу; 8.1.3.3 Пифагор теоремасын дәлелдеу және қолдану; 9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану; 9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1			