UBT-BILIM.KZ · ТЕГІН PDF

ҰБТ пробный тест: міндетті пәндер

Қазақстан тарихы, математикалық сауаттылық және оқу сауаттылығы. ҰБТ 2027 спецификациясындағы құрылыммен, соңында жауап кілті мен түсіндірмелер.

40	40	80
тапсырма	балл	минут ұсынылады

Қалай тапсыру керек

1. Таймерді 80 минутқа қой, телефонды алыста ұста. Жауаптарды бөлек параққа жаз.
2. Әр тапсырмада бір дұрыс жауап бар. Әр дұрыс жауап 1 балл.
3. Аяқтаған соң ғана соңғы беттегі жауап кілтімен тексер, қатенің түсіндірмесін оқы.
4. Грант конкурсына қатысу үшін тарихтан кемінде 5, сауаттылық пәндерінен кемінде 3 балл керек.

Қазақстан тарихы

20 тапсырма · 20 балл

1 Ботай мәдениетіне қатысты қай тұжырым археологиялық деректерге сәйкес келмейді?

A) Қоныс қалдықтарындағы сүйектердің басым бөлігі жылқыға тиесілі

B) Тұрғындар жартылай жерасты түріндегі тұрғын үйлерде тұрған

C) Тұрғындар негізгі азықты соқалы егіншіліктен алып отырған

D) Тұрмыста тастан жасалған қырғыш пен пышақ қолданылған

2 Мына оқиғаларды ертеден кейінге қарай орналастырыңыз: 1) Чжан Цзяньнің Хань елшілігімен үйсіндерге аттануы; 2) Кир II-нің массагеттермен соғыста қаза табуы; 3) Модэнің ғұн шаньюйі болуы; 4) Ескендірдің Яксарт (Сырдария) бойында сақтармен шайқасуы.

A) 2 – 4 – 3 – 1

B) 2 – 3 – 4 – 1

C) 4 – 2 – 3 – 1

D) 2 – 4 – 1 – 3

3 Ұлы Түрік қағанаты құрылған жылдан Атлах шайқасы болған жылға дейін неше жыл өтті?

A) 148 жыл

B) 152 жыл

C) 199 жыл

D) 204 жыл

4 XI ғасырдың ортасында Қарахан мемлекеті екі қағанатқа бөлінді. Олардың орталықтарының дұрыс жұбын көрсетіңіз.

A) шығыс — Баласағұн, батыс — Самарқан

B) шығыс — Самарқан, батыс — Баласағұн

C) шығыс — Тараз, батыс — Бұхара

D) шығыс — Сығанақ, батыс — Сауран

5 Есугей-баһадүрмен ант беріп анда болған және кейін Темучиннің алғашқы одақтасына айналған тайпа билеушісі кім?

A) Найман ханы Таян

B) Керейіт ханы Тоғрыл

C) Жәдіран көсемі Жамұқа

D) Меркіт көсемі Тоқта беки

6 1246 жылы Моңғол империясында Гүйүк хан тағына отырған рәсімге куә болған папа елшісі кім?

A) Гильом Рубрук
B) Плано Карпини
C) Марко Поло
D) Руи Гонсалес де Клавихо

7 Қазақ хандарын билік құрған кезеңдерінің ретімен (ертеден кейінге қарай) орналастырыңыз.

A) Қасым – Тәуекел – Хақназар – Есім
B) Бұрындық – Қасым – Есім – Хақназар
C) Қасым – Хақназар – Есім – Тәуекел
D) Қасым – Хақназар – Тәуекел – Есім

8 Тәуке хан тұсында «Жеті жарғыны» әзірлеуге қатысқан Төле би, Қазыбек би және Әйтеке би қай жүздердің өкілі болған? Жүздерді билердің аталу ретімен көрсетіңіз.

A) Орта жүз, Ұлы жүз, Кіші жүз
B) Кіші жүз, Орта жүз, Ұлы жүз
C) Ұлы жүз, Орта жүз, Кіші жүз
D) Ұлы жүз, Кіші жүз, Орта жүз

9 «Ақтабан шұбырынды» кезеңінде (1723 ж.) және Аңырақай шайқасы тұсында қазақтарға қарсы соғысқан жоңғар билеушілерінің дұрыс жұбын көрсетіңіз.

A) Қалдан-Серен және Цеван-Рабдан
B) Қалдан (Галдан) және Цеван-Рабдан
C) Цеван-Рабдан және Қалдан-Серен
D) Батур қонтайшы және Қалдан-Серен

10 Сырым Датұлы қозғалысы басталған жылдан Исатай мен Махамбет көтерілісі басталған жылға дейін неше жыл өтті?

A) 39 жыл
B) 47 жыл
C) 55 жыл
D) 53 жыл

11–15 ТАПСЫРМАЛАР МӘТІНГЕ ҚАТЫСТЫ

Хронологиялық үзінді: XIX ғасырдың ортасы – XX ғасырдың басы

Хронологиялық үзінді (XIX ғасырдың ортасы – XX ғасырдың басы)
1853 — Ақмешіт бекінісі Ресей әскерінің қолына өтті.
1854 — Іле Алатауының етегінде Верный бекінісінің негізі қаланды.
1865 — Ресей әскері Ташкентті басып алды.
1867 — Түркістан генерал-губернаторлығы құрылды.
1868 — Қазақ даласын басқарудың Уақытша ережесі қабылданды.
1891 — Дала облыстарын басқару туралы ереже қабылданды.
1905 — Қарқаралы петициясы жазылды.

11 Мәтіндегі көршілес екі оқиға арасындағы ең ұзақ және ең қысқа уақыт аралықтарының айырмасы неше жылға тең?

A) 22
B) 20
C) 21
D) 23

12 Мәтіндегі оқиғалардың қайсысы Ақмешіт бекінісі басып алынғаннан кейін дәл 38 жыл өткенде болды?

A) Түркістан генерал-губернаторлығының құрылуы
B) Қарқаралы петициясының жазылуы
C) Уақытша ереженің қабылдануы
D) Дала облыстары ережесінің қабылдануы

13 Мәтінде аталған оқиғалардың қаншасы II Александр билік құрған жылдары (1855–1881) болды?

A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

14 Мәтіндегі соңғы оқиға болған жылы Ресейде азаматтық бостандықтар беруге уәде еткен қандай құжат жарияланды?

A) 19 ақпан манифесі
B) Негізгі мемлекеттік заңдар
C) 17 қазан манифесі
D) Жер реформасы туралы жарлық

15 Мәтінге сүйенген қорытындылардың қайсысы қате?

A) Түркістан генерал-губернаторлығы Ташкент басып алынғаннан кейін екі жылдан соң құрылды
B) Дала облыстарын басқару туралы ереже Уақытша ережеден кейін 23 жылда қабылданды
C) Верный бекінісі Ақмешіт басып алынғаннан кейінгі жылы негізделді
D) Қарқаралы петициясы Ақмешіт басып алынғаннан кейін 50 жыл өткенде жазылды

16–20 ТАПСЫРМАЛАР МӘТІНГЕ ҚАТЫСТЫ

Шоқан Уәлиханов

Шоқан Уәлиханов 1835 жылы Құсмұрын бекінісі маңында дүниеге келді. Оның атасы — Абылайдың ұлы, Орта жүздің соңғы ханы Уәли. Шоқан 1847–1853 жылдары Омбыдағы Сібір кадет корпусында оқыды. 1856 жылы Ыстықкөлге бара жатқан экспедицияға қатысып, қырғыз халқының ауыз әдебиетін жазып алды. 1858–1859 жылдары Қашғарияға саяхат жасап, оның саяси жағдайы мен сауда жолдарын зерттеді. 1864 жылы Әулиеата жорығына қатысқаннан кейін әскери қызметтен кетті. 1865 жылы Алтынемел өңірінде қайтыс болды.

16 Мәтінге сүйеніп, Шоқан кадет корпусын бітірген жылдан Қашғарияға саяхатқа шыққан жылға дейін неше жыл өткенін анықтаңыз.

A) 2 жыл
B) 7 жыл
C) 5 жыл
D) 9 жыл

17 Шоқанның атасы Уәли тұсынан кейін Орта жүздегі хандық билік қандай құжатпен жойылды?

A) 1822 жылғы Сібір қазақтары туралы жарғы
B) 1824 жылғы Орынбор қазақтары туралы жарғы
C) 1867 жылғы Уақытша ереже
D) 1868 жылғы Уақытша ереже

18 Мәтіндегі 1864 жылғы Әулиеата жорығында әскери отрядты басқарған офицер кім?

A) В. Перовский
B) К. Кауфман
C) М. Скобелев
D) М. Черняев

19 Мәтіндегі Қашғарияға Шоқан барған жылдары бұл өңір қай мемлекеттің құрамында болды?

A) Қоқан хандығы
B) Цин империясы
C) Бұхара әмірлігі
D) Хиуа хандығы

20 Мәтіндегі Шоқан қайтыс болған жылы Ресей әскері Орта Азиядағы қай ірі қаланы басып алды?

A) Ташкент
B) Шымкент
C) Әулиеата
D) Ақмешіт

Математикалық сауаттылық

10 тапсырма · 10 балл

21 Екі натурал санның ең кіші ортақ еселігі олардың ең үлкен ортақ бөлгішінен 20 есе үлкен, ал қосындысы 84-ке тең. Осы сандардың көбейтіндісін табыңдар.

A) 300
B) 336
C) 320
D) 360

22 Бассейнді бірінші құбыр екінші құбырға қарағанда 4 сағатқа тезірек толтырады. Екеуі бірге ашылса, бассейн 3 сағат 45 минутта толады. Екінші құбыр бассейнді жалғыз өзі неше сағатта толтырады?

A) 10 сағатта
B) 9 сағатта
C) 12 сағатта
D) 8 сағатта

23 Дүкен тауардың бағасын 30%-ға көтеріп, кейін жаңа бағадан 20%-ға жеңілдік жариялады. Жеңілдіктен кейінгі баға 2 080 ₸ болды. Тауардың бастапқы бағасы қанша?

A) 1 600 ₸
B) 2 600 ₸
C) 1 800 ₸
D) 2 000 ₸

24 Төрт натурал санның арифметикалық ортасы 7,5, медианасы 6,5, құлашы 7, ал модасы жалғыз және 5-ке тең. Осы төрт санның көбейтіндісін табыңдар.

A) 2520
B) 2400
C) 2160
D) 2280

25 Қапта 5 қызыл, 4 көк және 3 жасыл шар бар. Кездейсоқ үш шар алынды. Олардың кемінде екеуі бірдей түсті болу ықтималдығы қандай?

A) $\frac{3}{11}$
B) $\frac{5}{11}$
C) $\frac{8}{11}$
D) $\frac{9}{11}$

26 Құрылыс бригадасының жұмысшылар саны 25%-ға азайып, ал жұмысшылардың күндік жұмыс уақыты 20%-ға артты. Жұмыс көлемі мен әр жұмысшының өнімділігі өзгермесе, жұмысты аяқтау мерзімі қалай өзгереді?

A) шамамен 11,1%-ға артады
B) шамамен 10%-ға артады
C) шамамен 5%-ға артады
D) шамамен 11,1%-ға азаяды

27 Театр залында бірінші қатарда 14 орын бар, ал әрбір келесі қатарда алдыңғысынан 2 орыннан артық. Залда барлығы 464 орын болса, соңғы қатарда неше орын бар?

A) 42
B) 46
C) 40
D) 44

28 Катеттері 9 және 12 болатын тікбұрышты үшбұрышта гипотенузаға жүргізілген медиана мен биіктіктің ұзындықтарының айырмасы неге тең?

A) 0,5
B) 0,3
C) 0,2
D) 0,6

29 Өлшемі 6 м × 4 м бөлменің едені қабырғасы 40 см шаршы плиткамен жабылады. Қиылу мен сынуға қор ретінде есептелген плитка санына 10% қосып алынады. Плитка 12 данадан қорапқа салынып сатылады, бір қорап 4 500 ₸ тұрады. Плиткаға кететін ең аз шығын қанша?

A) 63 000 ₸
B) 58 500 ₸
C) 67 500 ₸
D) 54 000 ₸

30 Қыры 6 см болатын кубтың қарама-қарсы екі жағын тесіп өтетін, қимасы 2 см × 2 см шаршы болатын тік тесік (өткел) жасалды. Тесігі бар дененің толық бетінің ауданы қанша?

A) 264 см²
B) 208 см²
C) 256 см²
D) 240 см²

Оқу сауаттылығы

10 тапсырма · 10 балл

31–32 ТАПСЫРМАЛАР МӘТІНГЕ ҚАТЫСТЫ

Диспетчерлерді іріктеу

Алматыдағы логистика компаниясы диспетчерлерді іріктеу тәртібін өзгертті. Бұрын үміткер тек сұхбаттан өтетін. Енді алдымен екі сағаттық онлайн-тест тапсырады: оның бір сағаты мекенжайлар бойынша маршрут құруға, екінші сағаты есептерді шешуге арналған. Тесттен 70 пайыздан төмен жинағандар сұхбатқа шақырылмайды. Тест нәтижесі бір жыл бойы жарамды болады. Басшының айтуынша, жаңа тәртіп алғашқы үш айда жұмыстан кеткен қызметкерлер санын сегізден үшке түсірді, алайда өтініш беретін үміткерлер екі есе азайды.

31 Мәтіндегі деректерге сүйенсек, жаңа іріктеу тәртібі енгізілгеннен кейін алғашқы үш айда жұмыстан кеткен қызметкерлер саны қанша пайызға азайды?

A) 37,5 пайызға

B) 62,5 пайызға

C) 50 пайызға

D) 60 пайызға

32 Мәтіннен қай қорытынды дұрыс шығады?

A) Сұхбат кезеңі жаңа тәртіпте онлайн-тестпен толық алмастырылды

B) Үміткерлер екі есе көбейгендіктен, алдын ала онлайн-тест енгізілді

C) Тесттен 70 пайыздан төмен жинағандар да сұхбатқа шақырылуы мүмкін

D) Жаңа тәртіп кадрлардың кетуін азайтты, бірақ үміткерлер ағынын қысқартты

33–35 ТАПСЫРМАЛАР МӘТІНГЕ ҚАТЫСТЫ

Температуралық инверсия

Температуралық инверсия — биіктеген сайын ауа температурасы төмендейді деген әдеттегі заңдылықтың бұзылуы. Тау аралық қазаншұңқырларда түнде беткейлерден салқын ауа төмен ағып, түбіне жиналады да, жылырақ ауаны жоғары ығыстырады. Нәтижесінде қазаншұңқырдың түбі беткейдің жоғарғы бөлігінен суық болады. Желсіз, ашық түндерде бұл құбылыс күшейеді, ал бұлтты немесе желді ауа райында әлсірейді, өйткені ауа араласып кетеді. Инверсия кезінде түтін мен шаң жоғары көтеріле алмай, жер бетіне жақын қабатта жиналады. Сондықтан қыста қазаншұңқырда орналасқан қалаларда ауаның ластануы тау бөктеріндегі елді мекендерге қарағанда жиі байқалады. Мысалы, бір аймақта түбі мен беткейдің жоғарғы бөлігінің арасы 600 метр болатын қазаншұңқырда инверсия күндері түбіндегі температура −18 °C, ал беткейдің жоғарғы бөлігінде −9 °C болған.

33 Мәтіндегі мысал бойынша инверсия күндері әр 100 метр биіктікке көтерілгенде температура орта есеппен қалай өзгерген?

A) 1,5 °C-қа жоғарылаған

B) 1,5 °C-қа төмендеген

C) 0,6 °C-қа төмендеген

D) 3 °C-қа жоғарылаған

34 Төмендегі жағдайлардың қайсысында тау аралық қазаншұңқыр түбінде инверсия пайда болу мүмкіндігі ең жоғары?

A) Аспан қалың бұлтты, жел жоқ қысқы түн

B) Аспан ашық, жел күшті қысқы түн

C) Аспан ашық, жел жоқ қысқы түн

D) Аспан бұлтты, жел күшті қысқы түн

35 Мәтін бойынша қазаншұңқырдағы қалалар мен тау бөктеріндегі елді мекендер арасындағы ауа ластануы айырмашылығының тікелей себебі не?

A) Қазаншұңқырдағы қалаларда түтін шығаратын көздердің көбірек болуы

B) Түтін мен шаңның жоғары көтеріле алмай, төменгі қабатта қалуы

C) Беткейдің жоғарғы бөлігінде желдің үнемі күшті соғуы

D) Қазаншұңқыр түбінде түнгі температураның жоғары болуы

36–40 ТАПСЫРМАЛАР МӘТІНГЕ ҚАТЫСТЫ

Теңізге шықпайтын мемлекет

Қазақстан — Дүниежүзілік мұхитқа шығуы жоқ, бірақ Еуразияның дәл ортасында орналасқан мемлекет. Ол бес көрші елмен — Ресей, Қытай, Қырғызстан, Өзбекстан және Түрікменстанмен шектеседі. Шығыс Азия мен Еуропа арасындағы жүк тасымалының бір бөлігі осы аумақ арқылы өтеді, сондықтан елдің географиялық орны оның экономикалық жоспарларында ерекше орын алады. Мұндай орналасу екі жақты салдар тудырады. Бір жағынан, транзит бюджетке қосымша табыс әкеледі, ал жүк иелері уақытты үнемдейді. Мысалы, Қытайдың ішкі өңірінен Еуропаға контейнер теңіз жолымен орта есеппен 40 күнде жетсе, пойызбен шамамен 16 күнде жетеді. Екінші жағынан, ел өз портынан тікелей мұхитқа шыға алмайды, сондықтан экспорттың едәуір бөлігі өзге мемлекеттердің аумағы немесе құбырлар арқылы өтеді, ал тасымалдау тарифтері көрші елдердің шешіміне байланысты болады. Бұл тәуелділікті азайту үшін Қазақстан Каспий теңізіндегі порттарды дамытып, Каспий арқылы өтетін бағыттарды қолдап отыр. Бұл бағыт қысқа жол болмағанымен, басқа елдердің аумағын айналып өтуге мүмкіндік береді. Сарапшылар транзиттің үлесі ұлттық экономикада әлі де шағын екенін, ал оның басты пайдасы табыстың өзінен гөрі елдің геосаяси салмағын арттыру екенін атап көрсетеді.

36 Мәтіндегі деректер бойынша контейнердің жеткізілу уақыты теңіз жолымен салыстырғанда пойызбен қанша пайызға қысқарады?

A) 60 пайызға

B) 40 пайызға

C) 24 пайызға

D) 250 пайызға

37 Автор Каспий арқылы өтетін бағытқа қатысты қандай пікір білдіреді?

A) Ол қазіргі транзиттің негізгі табыс көзіне айналған

B) Ол пойыз бағытына қарағанда жеткізу уақытын едәуір қысқартады

C) Ол теңіз порттарына деген қажеттілікті толық жояды

D) Ол қысқа жол болмаса да, өзге елдердің аумағына тәуелділікті азайтады

38 Автор контейнерді Қытайдан Еуропаға жеткізу уақыты туралы мысалды не үшін келтіреді?

A) Транзиттен түсетін бюджет табысының нақты мөлшерін көрсетеді

B) Порттардың болмауынан туатын шығынды сандармен сипаттайды

C) Транзиттің уақыт жағынан артықшылығын деректермен көрсетеді

D) Теңіз тасымалының құрлық тасымалынан қауіпсіз екенін дәлелдейді

39 Төмендегі тұжырымдардың қайсысы мәтіндегі ақпаратқа қайшы?

A) Қазақстан бес мемлекетпен шектеседі

B) Транзит ұлттық экономикада басым үлес алады

C) Контейнерді құрлықпен тасымалдау теңіз жолына қарағанда жылдамырақ

D) Экспорттың едәуір бөлігі өзге мемлекеттер аумағы немесе құбырлар арқылы өтеді

40 Мәтінде қолданылған «транзит» ұғымының мағынасына қай жағдай сәйкес келеді?

A) Қазақстанда өндірілген астықтың Түркияға сатылуы

B) Еуропадан әкелінген тауардың Қазақстан зауытында өңделуі

C) Қазақстан портынан жөнелтілген жүктің Әзербайжанда сатылуы

D) Қытайда жөнелтілген жүк Қазақстанның аумағымен өтіп, Еуропаға баруы

Жауап кілті

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	C	A	B	B	D	C	C	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	D	B	C	D	C	A	D	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	A	D	B	C	A	D	B	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	D	A	C	B	A	D	C	B	D

1	C	Ботай — энеолиттік мәдениет: халық жылқы өсіріп, аң аулаумен айналысқан; соқалы егіншіліктің іздері табылмаған.
2	A	Кир II — б.з.д. 530 ж., Ескендір — б.з.д. 329 ж., Модэ — б.з.д. 209 ж., Чжан Цзянь — б.з.д. 138 ж.
3	C	Қағанат 552 ж. құрылды, Атлах шайқасы 751 ж. болды: 751 - 552 = 199. 148 — 603 жылдан, 204 — 756 жылдан есептегенде шығады.
4	A	Шығыс қағанат Жетісу мен Қашғарияны қамтып, Баласағұнға сүйенді; батыс қағанат орталығы Мауараннахрдағы Самарқан болды.
5	B	Керейіт ханы Тоғрыл (Ван-хан) Темучиннің әкесі Есугейдің антты досы (анда) болған. Жамұқа Темучиннің өзімен анда болған, ал Таян мен Тоқта беки оның қарсыластары.
6	B	Карпини Гүйүктің тағына отыруына 1246 ж. қатысты; Рубрук Мөңке ханмен 1254 ж., Клавихо Әмір Темір сарайында 1404 ж. болды.
7	D	Қасым (1511–1518), Хақназар (1538–1580), Тәуекел (1582–1598), Есім (1598–1628).
8	C	Төле би – Ұлы жүз, Қазыбек би – Орта жүз, Әйтеке би – Кіші жүз билері; «Жеті жарғыны» әзірлеуге үш жүздің билері қатысты.
9	C	Цеван-Рабдан 1697–1727 жж., одан кейін 1727–1745 жж. Қалдан-Серен билік құрды; Батур қонтайшы XVII ғасырда өмір сүрген.
10	D	Сырым қозғалысы 1783 ж. басталды, Бөкей ордасындағы көтеріліс 1836 ж.: 1836 - 1783 = 53. 39 — 1797 жылдан, 55 — 1838 жылдан есептегенде шығады.
11	A	Аралықтар: 1, 11, 2, 1, 23, 14 жыл. Ең ұзағы 23, ең қысқасы 1; айырмасы 22 жыл.
12	D	1853 + 38 = 1891 – Дала облыстарын басқару туралы ереже қабылданған жыл.
13	B	1865, 1867 және 1868 жылдардағы оқиғалар II Александр тұсына жатады; 1853 және 1854 – I Николай, 1891 – III Александр, 1905 – II Николай тұсы.
14	C	1905 жылы 17 қазанда II Николай азаматтық бостандықтар беруге және Дума шақыруға уәде еткен манифесті жариялады. 19 ақпан манифесі – 1861 жылғы.
15	D	1905 - 1853 = 52 жыл, 50 емес. Басқа қорытындылар мәтін жылдарына сәйкес келеді.
16	C	1858 - 1853 = 5.
17	A	Орта жүздегі хан билігін 1822 ж. жарғы жойды; 1824 ж. жарғы Кіші жүзге қатысты.
18	D	Әулиеатаны 1864 ж. Черняев отряды алды; Перовский 1853 ж. Ақмешітке, Кауфман 1867 ж. Түркістанға қатысты.

19	B	1858–1859 жж. Қашғария Цин империясына қарады; Яқұп бек мемлекеті 1860-жылдардың ортасынан кейін құрылды.
20	A	Ташкентті Черняев 1865 ж. алды; Шымкент пен Әулиеата — 1864 ж., Ақмешіт — 1853 ж.
21	C	ЕҮОБ = d болса, сандар dm және dn (m, n өзара жай), mn = 20. Қосынды d(m+n) = 84 тек m+n = 21 (1 және 20) үшін d = 4 береді: сандар 4 және 80, көбейтіндісі 320.
22	A	Бірінші құбыр x сағатта толтырса, $\frac{1}{x}+\frac{1}{x+4}=\frac{4}{15}$ теңдеуінен x = 6, сондықтан екінші құбырға 6 + 4 = 10 сағат қажет.
23	D	Жалпы коэффициент 1,3 · 0,8 = 1,04, сондықтан бастапқы баға 2 080 : 1,04 = 2 000 ₸. 30% мен 20% айырмасы (10%) бойынша есептеуге болмайды.
24	B	Қосындысы 30, ортаңғы екі санның қосындысы 13, мода 5 екі рет кездеседі: сандар 5; 5; 8; 12 (құлаш 12 − 5 = 7). Көбейтінді 5·5·8·12 = 2400.
25	C	Үшеуінің түсі әртүрлі болу ықтималдығы $\frac{5\cdot4\cdot3}{C_{12}^3}=\frac{60}{220}=\frac{3}{11}$. Қарама-қарсы оқиға: 1 − 3/11 = 8/11.
26	A	Күндік өнімділік 0,75 · 1,2 = 0,9 есе болады, ендеше мерзім 1 : 0,9 ≈ 1,111 есе, яғни шамамен 11,1%-ға артады.
27	D	Арифметикалық прогрессия: $n(14+a_n)/2=464$, $a_n=14+2(n-1)$. Бұдан n = 16 және соңғы қатарда 14 + 30 = 44 орын.
28	B	Гипотенуза 15, медиана 7,5; биіктік $h=\frac{9\cdot12}{15}=7{,}2$. Айырма 7,5 − 7,2 = 0,3.
29	A	Едендегі плитка саны 24 : 0,16 = 150, қорымен 165. Қорап саны 165 : 12 = 13,75, яғни 14 қорап. Шығын 14 · 4 500 = 63 000 ₸.
30	C	Куб беті 216; екі шетінде 2·4 = 8 см² алынып тасталады (208). Тесіктің 4 ішкі қабырғасы 4·(6·2) = 48 см² қосады: 208 + 48 = 256 см².
31	B	Кеткендер саны 8-ден 3-ке түсті, яғни 5 адамға азайды: 5 : 8 = 0,625, яғни 62,5 %.
32	D	Мәтінде кеткендер санының азаюы да, өтініштердің екі есе азаюы да айтылған; сұхбат жойылмаған, ал 70 %-дан төмен жинағандар шақырылмайды.
33	A	Айырма −9 − (−18) = 9 °C, ол 600 м-ге тиесілі, яғни әр 100 м-ге 1,5 °C-қа жылырақ. 0,6 °C — әдеттегі төмендеу.
34	C	Мәтін бойынша инверсия желсіз әрі ашық түнде күшейеді; бұлт та, жел де ауаны араластырып, оны әлсіретеді.
35	B	Мәтінде себеп ретінде түтін мен шаңның жер бетіне жақын қабатта жиналуы көрсетілген; қалған себептер айтылмаған не мәтінге қайшы.
36	A	40 күннен 16 күнге дейін 24 күн үнемделеді: 24 : 40 = 0,6, яғни 60 %.
37	D	Мәтінде бағыттың қысқа емес екені, бірақ өзге елдердің аумағын айналып өтуге мүмкіндік беретіні айтылған.
38	C	Сөйлем алдыңғы «жүк иелері уақытты үнемдейді» тұжырымын 40 және 16 күн деген салыстырумен нақтылайды.
39	B	Мәтінде транзит үлесінің әлі шағын екені айтылған, сондықтан басым үлес туралы тұжырым қате.
40	D	Транзит — жүктің елдің аумағымен тек өтіп кетуі; қалған жағдайлар экспорт, импорт және өңдеуді сипаттайды.

Бейіндік пәндерді қоса толық ҰБТ пробныйын (120 тапсырма, 140 балл, таймер, автоматты тексеру) онлайн тапсыр: ubt-bilim.kz