

N-TRANS

N - T R A N S : 라인 모의 평가 N 제

Life Science I

CONTENTS

N-TRANS : 생명 과학 I (상)

I. 생명 과학의 이해

II. 세포와 생명의 연속성

" N-TRANS : 생명 과학 I (하) "

III. 항상성과 건강 ... page 10

IV. 자연 속의 인간 ... page 92

빠른 정답 ... page 126

2020 라인 모의평가 - 생명과학 I

... 2019년 9월 中 출간 예정

실전 모의고사 (2020학년도 6/9월 평가원 반영)

3

항상성과 건강

세포의 생명 활동, # 소화, 호흡, 순환, 배설과 에너지
자극의 전달, # 근수축 운동, # 신경계, # 항상성 유지
질병과 병원체, # 방어 작용, # 혈액형과 수혈

3. 향상성과 건강

세포의 생명 활동

p. 12

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 184. <input type="checkbox"/> | 189. <input type="checkbox"/> | 194. <input type="checkbox"/> | 199. <input type="checkbox"/> |
| 185. <input type="checkbox"/> | 190. <input type="checkbox"/> | 195. <input type="checkbox"/> | 200. <input type="checkbox"/> |
| 186. <input type="checkbox"/> | 191. <input type="checkbox"/> | 196. <input type="checkbox"/> | |
| 187. <input type="checkbox"/> | 192. <input type="checkbox"/> | 197. <input type="checkbox"/> | |
| 188. <input type="checkbox"/> | 193. <input type="checkbox"/> | 198. <input type="checkbox"/> | |

소화, 호흡, 순환, 배설과 에너지

p. 21

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 201. <input type="checkbox"/> | 205. <input type="checkbox"/> | 209. <input type="checkbox"/> | 213. <input type="checkbox"/> |
| 202. <input type="checkbox"/> | 206. <input type="checkbox"/> | 210. <input type="checkbox"/> | 214. <input type="checkbox"/> |
| 203. <input type="checkbox"/> | 207. <input type="checkbox"/> | 211. <input type="checkbox"/> | 215. <input type="checkbox"/> |
| 204. <input type="checkbox"/> | 208. <input type="checkbox"/> | 212. <input type="checkbox"/> | 216. <input type="checkbox"/> |

자극의 전달

p. 29

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 217. <input type="checkbox"/> | 221. <input type="checkbox"/> | 225. <input type="checkbox"/> | 229. <input type="checkbox"/> |
| 218. <input type="checkbox"/> | 222. <input type="checkbox"/> | 226. <input type="checkbox"/> | 230. <input type="checkbox"/> |
| 219. <input type="checkbox"/> | 223. <input type="checkbox"/> | 227. <input type="checkbox"/> | 231. <input type="checkbox"/> |
| 220. <input type="checkbox"/> | 224. <input type="checkbox"/> | 228. <input type="checkbox"/> | 232. <input type="checkbox"/> |

근수축 운동

p. 42

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 233. <input type="checkbox"/> | 235. <input type="checkbox"/> | 237. <input type="checkbox"/> | 239. <input type="checkbox"/> |
| 234. <input type="checkbox"/> | 236. <input type="checkbox"/> | 238. <input type="checkbox"/> | 240. <input type="checkbox"/> |

신경계

p. 52

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 241. <input type="checkbox"/> | 245. <input type="checkbox"/> | 249. <input type="checkbox"/> | 253. <input type="checkbox"/> |
| 242. <input type="checkbox"/> | 246. <input type="checkbox"/> | 250. <input type="checkbox"/> | 254. <input type="checkbox"/> |
| 243. <input type="checkbox"/> | 247. <input type="checkbox"/> | 251. <input type="checkbox"/> | |
| 244. <input type="checkbox"/> | 248. <input type="checkbox"/> | 252. <input type="checkbox"/> | |

항상성 유지

p. 59

255. ☐
256. ☐
257. ☐

258. ☐
259. ☐
260. ☐

261. ☐
262. ☐
263. ☐

264. ☐
265. ☐

질병과 병원체

p. 67

266. ☐
267. ☐
268. ☐
269. ☐

270. ☐
271. ☐
272. ☐
273. ☐

274. ☐
275. ☐
276. ☐
277. ☐

278. ☐

방어 작용

p. 74

279. ☐
280. ☐
281. ☐
282. ☐

283. ☐
284. ☐
285. ☐
286. ☐

287. ☐
288. ☐
289. ☐
290. ☐

291. ☐

혈액형과 수혈

p. 87

292. ☐

293. ☐

294. ☐

295. ☐

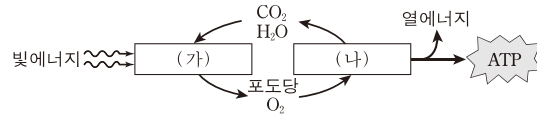
184.

- ▷ 기본 개념의 이해
- ▷ 난이도 : ★☆☆☆☆

 M, E, M, O

세포의 생명 활동

그림은 광합성과 세포 호흡에서의 에너지와 물질의 이동을 나타낸 것이다. (가)와 (나)는 각각 광합성과 세포 호흡 중 하나이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오.

— < 보기 > —

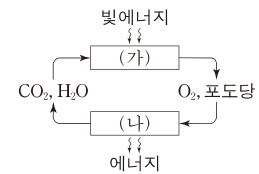
185.

- ▷ 기본 개념의 이해
- ▷ 난이도 : ★☆☆☆☆

 M, E, M, O

세포의 생명 활동

그림은 광합성과 세포 호흡에서의 에너지와 물질의 이동을 나타낸 것이다. (가)와 (나)는 각각 광합성과 세포 호흡 중 하나이다.

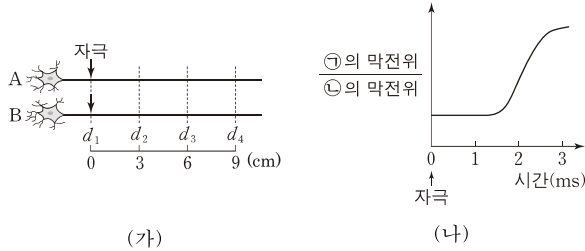


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오.

— < 보기 > —

다음은 신경 A와 B의 흥분의 전도에 대한 자료이다.

- 그림 (가)는 민말이집 신경 A와 B의 d_1 지점으로부터 $d_2 \sim d_4$ 까지의 거리를, (나)는 A와 B의 d_1 지점에 역치 이상의 자극을 동시에 1회 준 시점으로부터 3ms 동안 d_2 지점에서 측정한 ㉠의 막전위에 대한 ㉡의 막전위 비를 나타낸 것이다. ㉠과 ㉡은 각각 A와 B 중 하나이다.



- A와 B에서 흥분의 전도 속도는 각각 1.5cm/ms, 3cm/ms 이다.
- A와 B 각각에서 활동 전위가 발생하였을 때, 표와 같은 막전위 변화가 나타난다.

자극을 주고 경과된 시간	1ms	2ms	3ms	4ms	5ms
막전위(mV)					

이 자료에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오. (단, A와 B에서 흥분의 전도는 각각 1회 일어났고, 휴지 전위는 -70mV 이다.)

< 보 기 >

 M. E. M. O

4

자연 속의 인간

생물과 환경의 상호 관계, # 개체군과 군집

물질 순환과 에너지의 흐름

생물 다양성 의미와 보전

4. 자연 속의 인간

생물과 환경의 상호 관계	p. 94	296.	<input type="checkbox"/>	299.	<input type="checkbox"/>	302.	<input type="checkbox"/>	305.	<input type="checkbox"/>
		297.	<input type="checkbox"/>	300.	<input type="checkbox"/>	303.	<input type="checkbox"/>		
		298.	<input type="checkbox"/>	301.	<input type="checkbox"/>	304.	<input type="checkbox"/>		

개체군과 군집	p. 100	306.	<input type="checkbox"/>	311.	<input type="checkbox"/>	316.	<input type="checkbox"/>	321.	<input type="checkbox"/>
		307.	<input type="checkbox"/>	312.	<input type="checkbox"/>	317.	<input type="checkbox"/>	322.	<input type="checkbox"/>
		308.	<input type="checkbox"/>	313.	<input type="checkbox"/>	318.	<input type="checkbox"/>		
		309.	<input type="checkbox"/>	314.	<input type="checkbox"/>	319.	<input type="checkbox"/>		
		310.	<input type="checkbox"/>	315.	<input type="checkbox"/>	320.	<input type="checkbox"/>		

물질 순환과 에너지 흐름

p. 110

323. ☐

327. ☐

331. ☐

335. ☐

324. ☐

328. ☐

332. ☐

336. ☐

325. ☐

329. ☐

333. ☐

337. ☐

326. ☐

330. ☐

334. ☐

생물 다양성

p. 118

338. ☐

340. ☐

342. ☐

344. ☐

339. ☐

341. ☐

343. ☐

345. ☐

296.

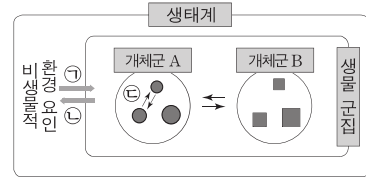
- ▷ 기본 개념의 이해
- ▷ 난이도 : ★☆☆☆☆

 M, E, M, O

생물과 환경의 상호 관계

그림은 생태계를 구성하는 요소 사이의 상호 관계를 나타낸 것이다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오.



— < 보기 > —

297.

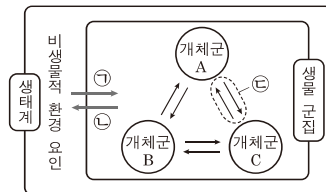
- ▷ 기본 개념의 이해
- ▷ 난이도 : ★☆☆☆☆

 M, E, M, O

생물과 환경의 상호 관계

그림은 생태계를 구성하는 요소 사이의 상호 관계를 나타낸 것이다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오.



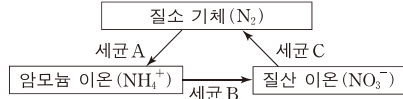
— < 보기 > —

다음은 질소 순환 과정에 대해 알아보기 위한 실험이다.

▷ 통합적 사고력 키우기

▷ 난이도 : ★★☆☆☆

○ 그림은 세균 A~C에 의해서 일어나는 질소 기체, 암모늄 이온, 질산 이온 사이의 전환을 나타낸 것이다.



[실험 과정 및 결과]

(가) 수조 I ~ III에 질소 성분이 포함되지 않은 동일한 양의 인공 토양을 넣고, 표와 같은 조건으로 세균을 첨가한다.

㉠~㉢은 각각 A~C 중 하나이다.

수조	I	II	III
첨가한 세균			

(나) I ~ III에 질소 기체(N_2)를 동시에 공급하고 일정 시간이 지난 후, 각 수조에서 암모늄 이온(NH_4^+)과 질산 이온(NO_3^-)의 생성 여부를 조사한 결과는 표와 같다.

수조	I	II	III
암모늄 이온(NH_4^+)			
질산 이온(NO_3^-)			

(○ : 생성됨, × : 생성되지 않음)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고르시오. (단, 제시된 자료 이외의 다른 요인은 고려하지 않으며, 첨가한 세균의 종류 이외의 실험 조건은 동일하다.)

— < 보 기 > —

M. E. M. O