**Test d’ingresso quinto anno Biologia**

**Risposte**

**LA CHIMICA DEL CARBONIO**

**1** F

**2** V

**3** V

**4** F

**5** V

**6** F

**7** F

**8** V

**9** F

**10** A

**11** C

**12** A

**13** B

**14** C

**15** B

**16** D

**17 a.** 1. **b.** 1. **c.** No. **d.** Si forma per sovrapposizione frontale degli orbitali con addensamento elettronico simmetrico concentrato lungo l’asse che congiunge i due nuclei. **e.** Si forma per sovrapposizione laterale degli orbitali con addensamento elettronico concentrato su due regioni poste ai lati dell’asse che congiunge i due nuclei.

**LA BIOCHIMICA**

**1** F

**2** F

**3** F

**4** V

**5** V

**6** F

**7** V

**8** V

**9** F

**10** A

**11** C

**12** C

**13** B

**14** A

**15** A

**16** C

**17** D

**18** B, C

**19 a.** Desossiribosio e gruppo fosfato. **b.** Adenina, citosina, guanina, timina. **c.** I legami idrogeno. **d.** A con T che si uniscono con due legami idrogeno, e C con G che si uniscono con 3 legami idrogeno.

**LE BIOTECNOLOGIE**

**1** F

**2** F

**3** V

**4** V

**5** F

**6** V

**7** V

**8** F

**9** B

**10** C

**11** B

**12** A

**13** D

**14** A

**15** C

**16 a.** La trascrizione. **b.** La RNA polimerasi. **c.** Il filamento 2. **d.** Il filamento in rosso.

**17 a.** Al DNA, perché è presente il nucleotide timina. **b.** La sequenza gialla potrà legarsi alla sequenza 3, poiché è l’unica che possiede una serie di nucleotidi a essa complementari. **c.** Dato che ogni tripletta di nucleotidi codifica per un amminoacido, la sequenza gialla potrà codificare al massimo per due amminoacidi, mentre quelle azzurre per tre. **d.** No, le sequenze sono troppo corte per la sintesi di un polipeptide funzionante.