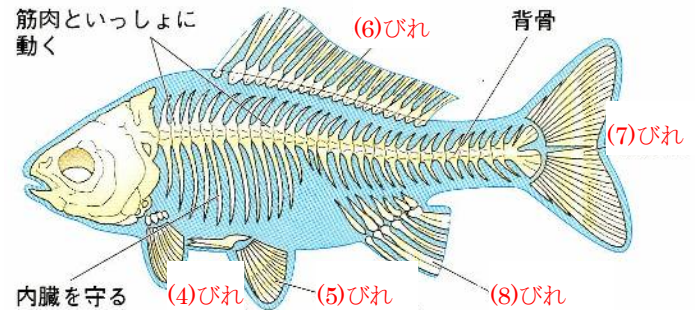


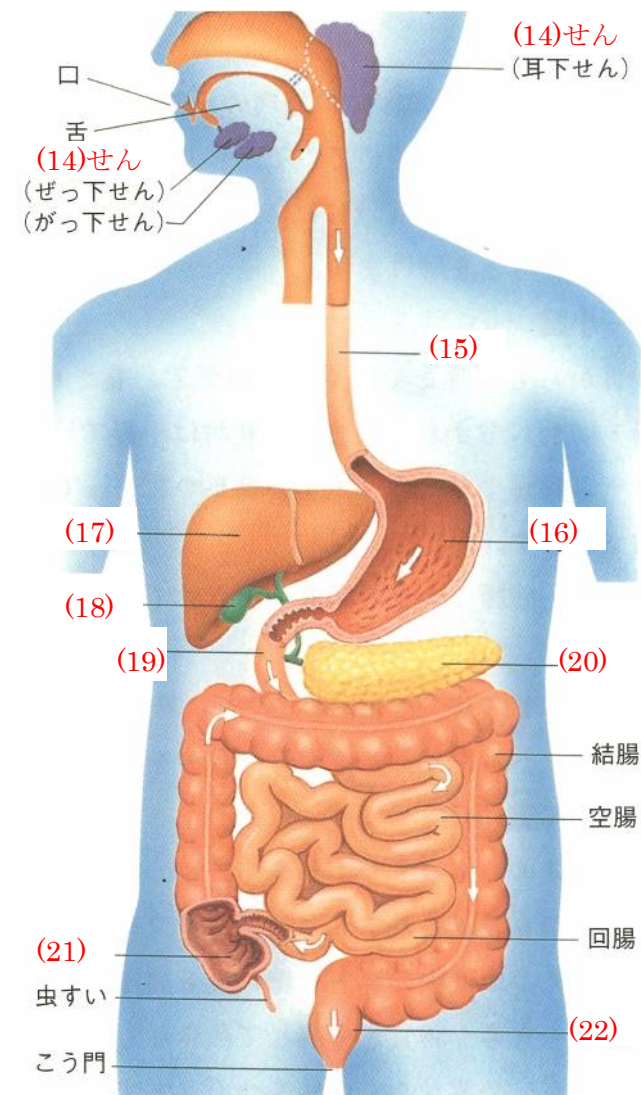
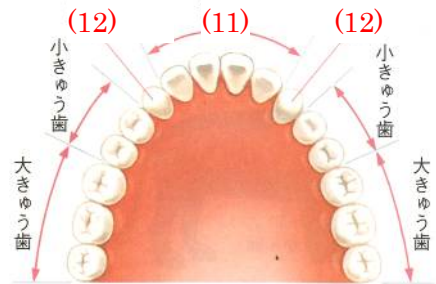
動物の体は、^{せぼね}背骨をもつ(1)動物と^{せぼね}背骨をもたない無(1)動物に分けます。昆虫やエビなどは、体の外が^{ほね}骨にあたる殻でおおわれていて、内側にある^{きんにく}筋肉を使ってからだを動かします。このような骨組みを(2)骨格といい、^{せぼね}背骨をもつ動物のように内側にある骨と筋肉を使って体を動かす骨組みを(3)骨格といいます。

魚は(4)びれと(5)びれが2枚ずつ、(6)びれ・(7)びれ
・(8)びれがそれぞれ1枚ずつの5種類で(9)枚のひれをもっています。



また、魚はからだの横のところにある(10…写真の赤線)のところで、水の深さや流れの速さを感じ取っています。

歯は(11)・(12)・^{しょう}小きゅう歯・^{だい}大きゅう歯に分けられ、
ヒトのおとなの永久歯はふつう全部で(13)本です。



左図の各部の名前を答えなさい。

また、(19)・^{くう}空腸・^{かい}回腸をまとめて(23)、
(21)・^{けっ}結腸・(22)をまとめて(24)とよんでいます。

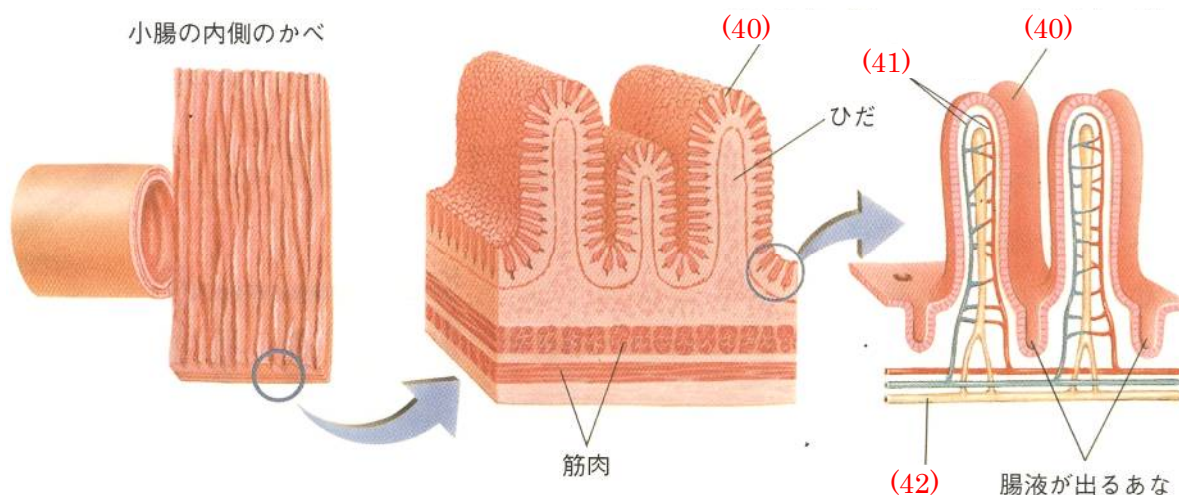
だ液には、(25…プチアリンの別名)という消化こう素がふくまれ、でんぷんはこのプチアリンによって口の中で(26…?糖)に変えられます。このあと、すい臓からのすい液にふくまれる(27…アミロプシンの別名)という消化こう素もでんぷんを(26…?糖)に変え、腸液にふくまれる(28…カタカナ)という消化こう素が、(26)をさらに細かくした(29…?糖)に変えていきます。

また、だ液を 100℃近くまで熱するとそのはたらきがなくなるのは、だ液にふくまれる消化こう素が(30…栄養素)でできているためです。

たん白質が最初に消化されるところが胃です。胃から出される胃液にふくまれる消化こう素の(31…カタカナ)がたん白質を(32…カタカナ)に変えます。また、消化液はこの胃液だけが酸性で、ほかの消化液は(33)性です。さらに、たん白質に(31)だけを加えてもたん白質はほとんどとけません。しかし、この中にうすい(34)を加えるとたん白質がどろどろにとけてしまうように、胃液にはうすい(34)がふくまれています。このあと、すい液にふくまれるトリプシンや、(35)にふくまれるエレプシンという消化こう素が(32)を(36)に変えていきます。

消化こう素はふくまれていないがしぼうを細かなつぶにする乳化というはたらきをもつ消化液の(37)は、かん臓でつくられて(18)にたくわえられ、十二指腸に出されます。そのあと、すい液にふくまれるリパーゼという消化こう素が細かくされたしぼうを(38)と(39…カタカナ)に変えています。

図の各部の名前を答えなさい。



○語群のものを毛細血管によって全身に運ばれるものは①、リンパ管によって運ばれるものは②に分けなさい。水に溶ける物質は血液によって運ばれ、水に溶けないものはリンパ液に溶かして運ばれます。

語群

ブドウ糖…(43) しぼう酸…(44) アミノ酸…(45) モノグリセリド…(46)
 ビタミンA…(47) ビタミンB₁…(48) ビタミンC…(49) ビタミンD…(50)

表には、ビタミンD・ビタミンA・ビタミンB₁^{ビーコン}・ビタミンCが入ります。それぞれを答えなさい。

	ビタミン(51)	ビタミン(52)	ビタミン(53)	ビタミン(54)
特徴	油にとける 熱に強い	水にとける	水にとける 熱に弱い	油にとける
不足すると おきる病気	夜盲症 皮ふの荒れ	神経炎 かっけ	かい血病	くる病
とくに多く ふくまれる 食物	ニンジン 大根の葉 バター 卵黄 ウナギ	豚肉 レバー のり はいが 胚芽	ミカン ゆず サツマイモ ジャガイモ 大根の葉	シイタケ めざし バター

○表には、リン・カルシウム・鉄・カリウム・ナトリウムのミネラルが入ります。それぞれにあてはまるものを答えなさい。

	はたらき	多くふくまれる食物
(55)	骨や歯をつくる	牛乳・小魚
(56)	骨や歯をつくる	卵黄・煮干
(57)	血液をつくる	レバー・海草・パセリ
(58)	体の調子をととのえる	食塩
(59)	体の調子をととのえる	いも・豆・果物・野菜