control of attention by the will

Most people can concentrate on a mechanical puzzle for a long time ; but this is not in itself very useful. To be really valuable, the concentration must also be within the control of the will. By this I mean that, even where some piece of knowledge is uninteresting in itself, a man can force himself to acquire it if he has an adequate motive for doing so. I think it is above all the control of attention by the will that is conferred by higher education. In this one respect an old-fashioned education is admirable ; I doubt whether modern methods are as successful in teaching a man to endure voluntary boredom. However, if this defect does exist in modern educational practice it is by no means irremediable. The matter is one to which I shall return later.

https:/russell-j.com/beginner/ ON_EDU-TEXT.HTM

grading the difficulties

Patience and industry ought to result from a good education. It was formerly thought that they could only be secured, in most cases, by the enforcement of good habits imposed by external authority. Undoubtedly this method has some success, as may be seen when a horse is broken in. But I think it is better to stimulate the ambition required for overcoming difficulties, which can be done by grading the difficulties so that the pleasure of success may at first be won fairly easily. This gives experience of the rewards of persistence, and gradually the amount of persistence required can be increased. Exactly similar remarks apply to the belief that knowledge is difficult but not impossible, which is best generated by inducing the pupil to solve a series of carefully graded problems... Exactness, like the voluntary control of attention, is a matter to which educational reformers perhaps tend to attach too little importance.

https:/russell-j.com/beginner/OE14-070.HTM

Boredom: bad and good

The difficulty which is felt by the advocate of modern methods is that accuracy, as hitherto taught, involves boredom, and that it is an immense gain if education can be made interesting. Here, however, we must make a distinction. Boredom merely imposed by the teacher is wholly bad ; boredom voluntarily endured by the pupil in order to satisfy some ambition is valuable if not overdone. It should be part of education to fire pupils with desires not easily gratified-to know the calculus, to read Homer, to perform well on the violin, or what not. Each of these involves its own kind of accuracy. Able boys and girls will go through endless tedium and submit willingly to severe discipline in order to acquire some coveted knowledge or skill. Those who have less native ability can often be fired by similar ambitions if they are inspiringly taught. The driving force in education should be the pupil's wish to learn, not the master's authority

https:/russell-j.com/beginner/OE14-080.HTM

The opposite of boredom is excitement

Boredom as a factor in human behaviour has received, in my opinion, far less attention than it deserves. It has been, I believe, one of the great motive powers throughout the historical epoch, and is so at the present day more than ever. Boredom would seem to be a distinctively human emotion... One of the essentials of boredom consists in the contrast between present circumstances and some other more agreeable circumstances which force themselves irresistibly upon the imagination. It is also one of the essentials of boredom that one's faculties must not be fully occupied. Running away from enemies who are trying to take one's life is, I imagine, unpleasant, but certainly not boring. A man would not feel bored while he was being executed, unless he had almost superhuman courage... The opposite of boredom, in a word, is not pleasure, but excitement.

意志による注意力のコントロール (能力)

大部分の人は,機械的なパズルには長時間注意を集中することができる。 しかし,この種の集中力は,それ自体ではあまり有益ではない。 集中力が真に価値あるものになるためには,それはまた,意志によってコントロール されるものでなければならない。 私が言いたいのは,ある一片の知識がそれ自体としては興味を そそらないものである場合でさえも,知識を 獲得しようとする十分な動機さえあれば,その知識を 獲得するように自分を 強いることができる,ということである。 高等教育が授けてくれるものは,とりわけ意志による注意力のコントロール (能力)である,と私は考える。

https:/russell-j.com/beginner/ OE14-060.HTM

困難な事柄に段階を つける

忍耐と勤勉は、良い教育から生まれてくるはずである。 従来は,それらの性質は,たいていの場合,外的な権威によって課せられた良い習慣を 強いること(訳注:日本では教育勅語・忠君愛国ほか) によってのみ身につけることができる、と考えられていた。確かに、馬を 調教する(break in)際に見られるとおり、この方法はある程度はうまくいく。 しかし,それよりも,困難を 克服するために必要な野心を 刺激するほうが優っていると思われる。 野心の刺激は、成功の喜びが最初は比較的容易に得られるように、 困難な事柄に段階を つける (困難な事柄を 段階にわける) ことによって,成し遂げることができる。 こうすれば,忍耐によって (がんばってやれば) 報いられるという経験が得られるし,また,必要な忍耐心の量を しだいに増やすことができる。 知識の獲得は困難だが不可能ではないという信念についても,まったく同じことが言える。 (そうして) この信念は,注意深く段階づけられた一連の問題を 解くように生徒を 導くことによって、最も効果的に生み出される。 正確さは、意志による注意力のコントロールと同様、ことによると、教育改革者たちが重視することの あまりにも少ない問題かもしれない。

https:/russell-j.com/beginner/OE14-070.HTM

退屈: 良いと悪い

```
近代的な教育法の提唱者が感じている難点は、従来教えられてきた正確さは退屈を
もたらすことであり、また、教育を
興味あるものにできるならば大変な利益になるということである。
しかし,ここで(も),一つの区別をしなければならない。
ただ単に教師によって押しつけられた退屈は全然よくない。即ち、(生徒の)
何らかの野心を実現するために生徒が自発的に耐える退屈は,度を
越さないかぎり,価値がある。 容易には満たされない欲求 -微積分学を 理解する
(know) ,ホメロスを 読む,バイオリンを 上手に演奏する,その他
(同様のもの) - でもって生徒を燃え立たせることは,教育の一部(役割)
でなければならない。 これらのいずれにも,それぞれ,独自の正確さを
必要としている。 才能(能力) のある少年少女は,何らかの (獲得したいと)
熱望する知識や技術を
身につけるためには,終わりのない退屈に耐え,喜んで厳しい訓練に従うだろう。
生まれつきそれほど才能に恵まれていない少年少女も、感動的な教え方を
されると,しばしば,同様の野心に燃え立たせることができる。 教育の推進力は -
学びたいという生徒の願望であるべきであり,先生(教師)の権威 (権力)
であってはならない。
```

https:/russell-j.com/beginner/ OE14-080.HTM

退屈の反対は興奮である。

私の考えでは、'退屈'は、人間の行動における要因の1つとして、それに値する注意を 払われていない(←注目を受けていない)。、'退屈'は、有史時代を 通じて大きな原動力の一つであったと信ずるが、 現代においてもかつて以上にそうである。'退屈'は、 人間特有の感情であるように思われる...退屈の本質的要素の一つは、現在の状況と、 想像せずにはいられない他のもっと快適な状況とを対比することにある。また、 自分の能力を十分に発揮できない(状態にある)ということも、 退屈の本質的要素の一つである。命を奪おうとしている敵から逃げ去るのは、 さぞかし不愉快だろうが、退屈でないことは確かだろうと思う。 自分が処刑されようとしているときには、 ほとんど超人的な勇気がある場合は別として、退屈を感じないだろう… 退屈の反対は、ひと言で言えば、快楽ではなく興奮である。

https:/russell-j.com/beginner/HA14-010.HTM

https:/russell-j.com/beginner/HA14-010.HTM